

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

**“ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ” ХХК**

**БОЛОН**

**“БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК**

**ХООРОНД БАЙГУУЛСАН**

**ТАВАНТОЛГОЙ-ГАШУУНСУХАЙТ  
ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН  
БАЙГУУЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ХУДАЛДАН  
АВАЛТ, БАРИЛГЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ  
ГЭРЭЭ**

**Дугаар: ТТЗ-Н19/01**

**Дугаар: ВІ-ТТGS-CONT-0001**



**Улаанбаатар хот**

**2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдөр**

**НУУЦ**

**“БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК**

**ГЭРЭЭНИЙ БҮРДЭЛ БАРИМТ БИЧГИЙН ЖАГСААЛТ**

1. ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ ХЭЛЭЛЦЭЭР
2. ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛ
  - I. ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ НӨХЦӨЛ;
  - II. ГЭРЭЭНИЙ ТУСГАЙ НӨХЦӨЛ.
3. ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛИЙН ХАВСРАЛТУУД
  - I. ЗАХИАЛАГЧИЙН ЕРӨНХИЙ БА ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА;
  - II. ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ, ТӨЛБӨР, АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ;
  - III. БАТАЛГААНЫ МАЯГТ;
  - IV. ГЭРЭЭГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭД ШААРДАГДАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ;
  - V. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ЭРҮҮЛ МЭНД, АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА БОЛОН НИЙГМИЙН УДИРДЛАГА;
  - VI. БАРИЛГЫН АЖЛЫН ХУВААРЬ.
4. “ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ” ХК, “ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ” ХХК БОЛОН “БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК-ИЙН ХООРОНД БАЙГУУЛСАН ТАВАНТОЛГОЙ-ГАШУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН БАЙГУУЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ХУДАЛДАН АВАЛТ, БАРИЛГЫН АЖЛЫН САНХҮҮЖИЛТИЙН ГЭРЭЭ
5. ТАВАНТОЛГОЙ-ГАШУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН БАЙГУУЛАЛТЫН АЖЛЫН ТӨРИЙН БОЛОН АЛБАНЫ НУУЦАД ХАМААРАХ МЭДЭЭ, МЭДЭЭЛЛИЙГ ХАДГАЛАХ, ХАМГААЛАХ, ШИЛЖҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ
6. ДАГАЛДАХ АЛБАН БАРИМТ БИЧИГ



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## 1. ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ ХЭЛЭЛЦЭЭР

---

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

**ТАВАНТОЛГОЙ-ГАСУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН  
БАЙГУУЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ХУДАЛДАН АВАЛТ, БАРИЛГЫН АЖИЛ  
ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ ХЭЛЭЛЦЭЭР**

2019 оны 10 дугаар  
сарын 29-ний өдөр

Дугаар:

ТТЗ-Н/9/01

Улаанбаатар

Дугаар:

BI-TTGS-CONT-0001

ХОТ

Энэхүү ГЭРЭЭГ дор дурдсан ТАЛУУД харилцан тохиролцож байгуулав:

1. Монгол Улс, Улаанбаатар хот 14230, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороолол, Нарны зам-62, Юнион Бюлдинг Б блок, 11 давхарт байрлах "ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК (цаашид "Захиалагч" гэх);

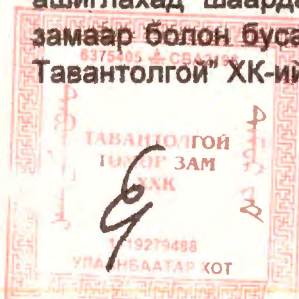
2. Монгол Улс, Улаанбаатар хот 14241, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө-24, "Парк Плейс" оффис, 3 давхарт байрлах "БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх).

## 1. ОРШИЛ

1.1. Монгол Улсын Их Хурлын 2018 оны "Тавантолгой нүүрсний ордын үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх талаар авах зарим арга хэмжээний тухай" 73 дугаар тогтоолоор Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төслийг эхлүүлэх талаар шуурхай арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэхийг Засгийн газарт даалгасны дагуу Засгийн газрын 2018 оны "Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төслийг эрчимжүүлэх тухай" 242 дугаар тогтоол гарсан. Уг тогтоолоор, Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын суурь бүтэц барих тусгай зөвшөөрлийг "Тавантолгой төмөр зам" ХХК-д олгосныг;

1.2. "Бодь интернэшнл" ХХК болон "Тавантолгой төмөр зам" ХХК-ийн хооронд 2019 оны 04 дүгээр сарын 16-ны өдөр Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төслийн талаар Харилцан ойлголцлын Санамж бичиг байгуулж, уг төсөлд хамтран ажиллах хүрээг тодорхойлсныг;

1.3. Засгийн газрын 2019 оны "Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төслийг эрчимжүүлэх зарим арга хэмжээний тухай" 304 дүгээр тогтоолоор, Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замыг барьж байгуулах, ашиглахад шаардагдах хөрөнгийн эх үүсвэрийг нүүрс урьдчилан борлуулах замаар болон бусад эх үүсвэрээс санхүүжүүлэх арга хэмжээ авахыг "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХХК-ийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлд зөвшөөрч, Тавантолгой-



Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын суурь бүтцийн барилгын ажлын зөвшөөрлийг "Тавантолгой төмөр зам" ХХК-д олгосон ба 08 дугаар сарын 15-ны өдрийн дотор барилгын ажлыг эхлүүлэхийг даалгасныг;

1.4. Засгийн газрын 2019 оны 196 дугаар тогтоол болон Тагнуулын Ерөнхий газрын 2019 оны 09 дүгээр сарын 02-ны өдрийн 01/1208, 2019 оны 09 дүгээр сарын 18-ны өдрийн 01/1270, 2019 оны 10 дугаар сарын 08-ны өдрийн 01/1354 дүгээр албан бичгээр дүгнэлт, зөвлөмж ирүүлснийг;

1.5. "Бодь интернэшнл" ХХК нь дээр дурдсан Харилцан ойлголцлын санамж бичгийн хүрээнд "Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төсөлд шаардагдах нэмэлт хөрөнгийг санхүүжүүлэх нөхцөлөөр төслийн барилгын ажлын ерөнхий гүйцэтгэгчээр оролцох сонирхлоо "Тавантолгой төмөр зам" ХХК-д 2019 оны 09 дүгээр сарын 02-ны өдөр албан ёсоор илэрхийлснийг;

1.6. Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн сайд, Зам, тээврийн хөгжлийн сайд, Төрийн өмчийн бодлого, зохицуулалтын газрын даргын 2019 оны 09 дүгээр сарын 05-ны өдрийн А/184, 284, А/239 дүгээр хамтарсан тушаал батлагдсаныг;

1.7. "Тавантолгой төмөр зам" ХХК-ийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлийн 2019 оны 31 дүгээр тогтоолоор Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлын ерөнхий гүйцэтгэгчээр "Бодь интернэшнл" ХХК-ийг сонгож, энэхүү сонгогдсон ерөнхий гүйцэтгэгчтэй холбогдох гэрээг байгуулахыг гүйцэтгэх захирал Н.Удаанжаргалд зөвшөөрснийг;

1.8. Засгийн газрын 2019 оны 10 дугаар сарын 09-ний өдрийн хуралдааны "Маш нууц" 43 дугаар тэмдэглэлийг тус тус үндэслэн энэхүү гэрээг байгуулав.

(Дээр дурдсан баримт бичгүүд нь гэрээ байгуулах үндэслэл, гэрээний салшгүй хэсэг болно.)

## 2. ГЭРЭЭНИЙ БАРИМТ БИЧИГ

Энэхүү Гэрээ нь Гэрээний хэлэлцээр, Гэрээний ерөнхий нөхцөл болох Олон Улсын Зөвлөх Инженерүүдийн холбооноос эрхлэн гаргасан "FIDIC Conditions of Contract for EPC/Turnkey Projects" (First Edition, 1999) баримт бичиг, Гэрээний ерөнхий нөхцөлд заасан зааварчилгааны дагуу Талуудын харилцан тохиролцсон Гэрээний тусгай нөхцөл, Гэрээний нөхцөлийн хавсралтууд, Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлын санхүүжилтийн гэрээ ("Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК, "Тавантолгой төмөр зам" ХХК, "Бодь интернэшнл" ХХК-ийн хооронд байгуулсан), бусад баримт бичгээс бүрдэнэ.



2 - 5



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

### 3. ГЭРЭЭНИЙ БАРИМТ БИЧГИЙН ДАВУУ БАЙДЛЫН ЭРЭМБЭ, ДАРААЛАЛ

Гэрээг бүрдүүлж буй баримт бичгүүд нь Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн 1.5 дахь хэсэгт заасны дагуу нэг нь нөгөөгөө тайлбарлах Гэрээний бүрдэл салшгүй хэсгүүд байх бөгөөд баримт бичгийн давуу байдалд дараах эрэмбэ дарааллыг баримтална:

- (a) Эрх бүхий этгээдээс олгосон зөвшөөрөл;
- (b) Гэрээний хэлэлцээр;
- (c) Гэрээний тусгай нөхцөл (ГТН);
- (d) Гэрээний нөхцөлийн хавсралт 1- Захиалагчийн шаардлага;
- (e) Гэрээний нөхцөлийн хавсралт 2-6 дахь хавсралт;
- (f) Гэрээний ерөнхий нөхцөл (ГЕН);
- (g) “Эрдэнэс-тавантолгой” ХК, “Тавантолгой төмөр зам” ХХК болон “Бодь интернэшнл” ХХК-ийн хооронд байгуулсан Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлын санхүүжилтийн гэрээ;
- (h) Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын төрийн болон албаны нууцад хамаарах мэдээ, мэдээллийг хадгалах, хамгаалах, шилжүүлэх гэрээ;
- (i) Талуудын хооронд болон бусад гуравдагч этгээдийг оролцуулан үйлдэгдсэн бусад гэрээ, хэлцэл, баримт бичиг (*Тухайн гэрээ, хэлцэл, баримт бичигт уг гэрээтэй уялдаатай, салшгүй холбоотой байхаар зохицуулсан хэсгээр*).

### 4. ТАЛУУДЫН ҮНДСЭН ҮҮРЭГ

4.1. Гүйцэтгэгч нь Гэрээний хавсралт 2-т заасан ажлыг Захиалагчийн гэрээний төлбөрийн үүргийн гүйцэтгэлтэй уялдуулж, холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм, журам, стандарт, Захиалагчийн шаардлагад нийцүүлэн зохих ёсоор гүйцэтгэх үүрэг хүлээнэ.

4.2. Захиалагч нь төлбөрийг Гэрээнд заасан нөхцөлөөр Гүйцэтгэгчид бүрэн төлөх үүрэг хүлээнэ. Төсөлд шаардагдах хөрөнгийн эх үүсвэрийг бусад этгээдээс санхүүжүүлэхтэй холбоотой аливаа гэрээ, хэлцэл нь Захиалагчийг энэхүү Гэрээний төлбөр төлөх үндсэн үүргээс чөлөөлөх үндэслэл болохгүй.



## 5. ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ

Захиалагч нь Гэрээний хэлэлцээрийн 4.1 дэх хэсэгт заасан ажлыг Гэрээний нөхцөлийн 14 дүгээр зүйлд заасан үнээр гүйцэтгэх Гүйцэтгэгчийн саналыг үүгээр хүлээн зөвшөөрч байна. Гэрээ байгуулагдсаны дараа энэхүү ажлын үнэд Гэрээнд заасан үндэслэлээр оруулсан аливаа нэмэлт, өөрчлөлт нэгэн адил хамаарах болно.

## 6. АЖИЛ ЭХЛҮҮЛЭХ ХУГАЦАА

Ажил эхлүүлэх хугацаа нь Гэрээний нөхцөлийн 1.1.3.3 дахь дэд заалтад заасан хугацаа байна.

## 7. ӨМНӨХ АЖЛЫН ҮР ДҮНГИЙН ХАРИУЦЛАГА

Гүйцэтгэгч энэхүү Гэрээг байгуулахаас өмнө бусад этгээдээр гүйцэтгүүлсэн ажлыг Захиалагчаас хүлээн авч үргэлжлүүлэн гүйцэтгэж байгаа нь Өмнөх ажлын чанарыг Захиалагчийн өмнө хариуцах үндэслэл болохгүй.

## 8. АЖИЛ ЭХЛҮҮЛЭХ ХУГАЦАА ХОЙШЛУУЛАХ

Ажил 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдрөөс өмнө эхлээгүй, эсхүл Гэрээнд заасны дагуу сунгасан хугацаанд ажил эхлээгүй бол аль нэг Талын санаачилгаар Гэрээ цуцлах саналыг бичгээр гаргаж болох бөгөөд Гэрээ цуцлагдах тохиолдолд ГЕН-ийн 1.9 дэх хэсэг цаашид холбогдох хууль тогтоомжид заасан хугацааны туршид хүчин төгөлдөр хэвээр үйлчилнэ.

Талууд ийнхүү Гэрээ цуцлагдах хүртэл хугацаанд гарсан аливаа зардал, алдагдлыг өөрсдөө хариуцах ба ажил, эсхүл Гэрээтэй холбоотой аливаа төлбөр төлөх үүргийг нөгөө Талын өмнө хүлээхгүй.

## 9. ГЭРЭЭНИЙ ТУСДАА БАЙДАЛ

Энэхүү Гэрээний төлбөрийг барагдуулахтай холбоотой, энэ Гэрээ болон Гэрээний хэлэлцээрийн 2 дугаар зүйлийн (g), (h), (i)-д заасан аливаа гэрээний харилцан хамаарал нь эдгээр гэрээний бие даасан, тусдаа байдлыг аливаа хэлбэрээр хөндөхгүй.



## 10. ГЭРЭЭ ХҮЧИН ТӨГӨЛДӨР БОЛОХ

10.1. Талуудын эрх бүхий этгээд Гэрээнд гарын үсэг зурснаар энэхүү Гэрээ хүчин төгөлдөр болно. Талууд гэрээний үнэн зөвийг холбогдох журмын дагуу нотариатаар гэрчлүүлж болно.

Гэрээний зарим хэсэг хүчин төгөлдөр бус гэж тооцогдсон нь энэхүү Гэрээг бүхэлд нь хүчин төгөлдөр бусад тооцох үндэслэл болохгүй.

10.2. Гэрээг Гэрээний тусгай нөхцөлд заасан хэлээр 3 эх хувь үйлдэх бөгөөд Талууд болон санхүүжүүлэгч талд тус тус хадгалагдана.

Дээрхийг нотлон энэхүү Гэрээнд Талуудыг төлөөлж эрх бүхий дараахь албан тушаалтнууд 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдөр Улаанбаатар хотноо гарын үсэг зурснаар Гэрээ хүчин төгөлдөр болов.

## ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

## ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Н.УДААНЖАРГАЛ

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



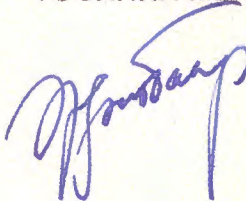
А.АМУНДРА

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР



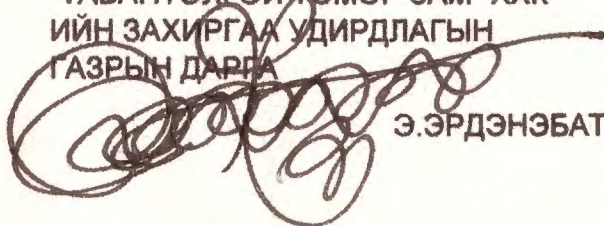
Б.БОЛОР-ЭРДЭНЭ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР



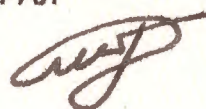
Б.ЭРДЭНЭБАЯР

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ЗАХИРГАА УДИРДЛАГЫН  
ГАЗРЫН ДАРГА



Э.ЭРДЭНЭБАТ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ТӨСЛИЙН САНХҮҮ ХАРИУЦСАН  
ЗАХИРАЛ



Б.ДОЛГОРМАА



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## 2.(I). ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ НӨХЦӨЛ

Энэхүү Гэрээний ерөнхий нөхцөл нь Олон Улсын Зөвлөх Инженерүүдийн холбооноос 1999 онд эрхлэн хэвлүүлсэн "FIDIC Conditions of Contract for EPC/Turnkey Projects" (First Edition, 1999) баримт бичиг байна.



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## 2.(II). ГЭРЭЭНИЙ ТУСГАЙ НӨХЦӨЛ

---

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

## 2.(II). ГЭРЭЭНИЙ ТУСГАЙ НӨХЦӨЛ

ГЕН-ийн холбогдох зүйл, заалт, дэд заалт	ГЕН-ийн холбогдох зүйл, заалтад орох нэмэлт, өөрчлөлт
1.1.1.4. Тендер	Энэхүү 1.1.1.4 дэх дэд заалтыг хэрэглэхгүй.
1.1.1.5. Санхүүжилтийн гэрээ /нэмэлтээр/	<p>“Санхүүжилтийн гэрээ” гэдэгт “Эрдэнэс-Тавантолгой” ХК, “Тавантолгой төмөр зам” ХХК, “Бодь интернэшнл” ХХК-ийн хооронд байгуулсан “Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлын санхүүжилтийн гэрээ”-г ойлгоно.</p> <p>Энэхүү гэрээ нь Гэрээний нөхцөл (ерөнхий ба тусгай)-ийн дагуу энэхүү Гэрээнд заасан Захиалагчийн төлбөрийн үүргийг биелүүлэх, Гүйцэтгэгчид төлөх төлбөрийг барагдуулахтай холбоотой харилцааг зохицуулахад оршино.</p>
1.1.2.2. Захиалагч /өөрчлөх/	<p>“Захиалагч” гэдэгт Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 8 дугаар сарын 08-ны өдрийн 242, 2019 оны 7 дугаар сарын 24-ний өдрийн 304 дүгээр тогтоолоор Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын суурь бүтэц барих тусгай зөвшөөрөл олгогдсон хуулийн этгээдийг ойлгоно.</p> <p>Нэр: “Тавантолгой төмөр зам” ХХК</p> <p>Хаяг: Монгол Улс, Улаанбаатар хот 14230, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороолол, Нарны зам-62, Юнион Бюлдинг Б блок, 11 давхар.</p> <p>Утас: (976)-77777877</p> <p>Факс: (976)-77771777</p> <p>Цахим шуудан: <a href="mailto:tavantolgoi@ttz.mn">tavantolgoi@ttz.mn</a></p>
1.1.2.3. 6375405 СБА2198	“Гүйцэтгэгч” гэдэгт Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 10 дугаар сарын 09-ний өдрийн хуралдааны 43

Захиалагч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

1-23

Гүйцэтгэгч тэмдэг

БО  
“БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК

Гүйцэтгэгч

/өөрчлөх/

дугаар "Маш нууц" тэмдэглэлээр Тавантолгойн уурхайн орд газраас Гашуунсухайт боомтын хилийн цэг хүртэлх төмөр замын зураг төсөл, худалдан авалт, суурь бүтцийн технологийн иж бүрдэл барилгын ажлыг цогцоор нь гүйцэтгэх Ерөнхий гүйцэтгэгчээр дэмжигдсэн хуулийн этгээдийг ойлгоно.

Нэр: "Бодь интернэшнл" ХХК

Хаяг: Монгол Улс, Улаанбаатар хот 14241, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө-24, "Парк Плэйс" оффис, 3 давхар.

Утас: (+976) 11 315144

Цахим шуудан: [tavantolgoi@bodigroup.mn](mailto:tavantolgoi@bodigroup.mn)

1.1.2.4.

Захиалагчийг төлөөлөх эрх бүхий албан тушаалтан

/өөрчлөх/

"Захиалагчийг төлөөлөх эрх бүхий албан тушаалтан" гэдэгт Захиалагчаас Гүйцэтгэгчид албан бичгээр энэхүү гэрээнд заасан төлөөлөх эрх бүхий албан тушаалтныг томилсон этгээдийг ойлгоно.

1.1.2.5.

Гүйцэтгэгчийг төлөөлөх эрх бүхий албан тушаалтан

/өөрчлөх/

"Гүйцэтгэгчийг төлөөлөх эрх бүхий албан тушаалтан" гэдэгт Гүйцэтгэгчээс Захиалагчид албан бичгээр энэхүү гэрээнд заасан төлөөлөх эрх бүхий албан тушаалтныг томилсон этгээдийг ойлгоно.

1.1.3.1.

Суурь огноо

/өөрчлөх/

"Суурь огноо" гэдэгт энэхүү гэрээ байгуулагдсан өдрийг ойлгоно.

1.1.3.3.

Ажил дуусгах хугацаа

/өөрчлөх/

"Ажил дуусгах хугацаа" гэдэгт ажил эхлэх өдрөөс хойш Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 6 [Ажлын хуваарь]-д заасан хугацаа байх бөгөөд Гэрээний 8.4 [Ажил дуусгах хугацааг сунгах]-д заасан үндэслэлээр сунгагдсан хугацааг ойлгоно.



Захиалагч тэмдэг

2-23



Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДИЙ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1.1.3.7.

Гомдлын шаардлага  
гаргах хугацаа

36 сар байна.

1.1.4.4.

Гадаад мөнгөн тэмдэгт

“Гадаад мөнгөн тэмдэгт” гэдэгт америк долларыг  
ойлгоно.

/өөрчлөх/

1.1.5.8.

Ажил

“Ажил” гэдэгт дор дурдсан байнгын болон түр ажил  
орно:

/өөрчлөх/

(a) Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 2-т заасан ажил;

(b) Энэхүү Гэрээг байгуулахаас өмнө гүйцэтгэсэн  
ажилд байгалийн болон хүний хүчин зүйлийн  
нөлөөллийн улмаас үүссэн аливаа эвдрэл,  
гэмтлийг сэргээн засварлах ажил;(c) Талуудын хооронд бичгээр үйлдсэн энэхүү  
Гэрээний нэмэлт, өөрчлөлт болон бусад гэрээний  
үндсэн дээр Төслийн хүрээнд гүйцэтгэхээр  
тохиролцсон аливаа ажлыг хамааруулан ойлгоно.

1.1.5.9.

Өмнө хийж гүйцэтгэсэн  
ажил

/нэмэлтээр/

“Өмнөх ажил” гэдэгт энэхүү төслийн Барилгын ерөнхий  
гүйцэтгэгчээр өмнө нь ажилласан БНСУ-ын Самсунг Си  
энд Ти компани болон түүний охин компани Эс Си Ти И  
Си Эм ХХК-ийн хийж гүйцэтгэсэн ажлын үр дүн байх  
бөгөөд Захиалагч талаас Гүйцэтгэгчид хүлээлгэн өгсөн  
дуусаагүй барилгын ажил болон түүнд холбогдох бусад  
баримт бичгийг ойлгоно.

1.1.5.10.

Төсөл

/нэмэлтээр/

“Төсөл” гэдэгт Тавантолгойн нүүрсний орд газраас  
Гашуунсухайт хилийн боомтын холболтын цэг хүртэлх  
төмөр замын суурь бүтцийг технологийн иж бүрдлийн  
хамт шинээр барьж байгуулах бүтээн байгуулалтын  
ажлыг ойлгоно.

1.1.6.5.

Хууль

Сүүлийн догол мөрийн араас нэмэх:

Энэхүү Гэрээг байгуулах үед хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж  
байсан Монгол Улсын хууль тогтоомж, нийтээр дагах  
мөрдөгдөх дүрэм, журам болон Монгол Улсын олон

3-23

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

улсын гэрээний дагуу зохицуулж тайлбарлана.

1.1.6.9.

Эрх бүхий этгээд  
/нэмэлтээр/

“Эрх бүхий этгээд” гэдэгт Захиргааны ерөнхий хуулийн 5 дугаар зүйлд заасан Захиргааны байгууллага болон Монгол Улсын Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлд заасан Нутгийн өөрөө удирдах байгууллага, мөн Захиалагч, Гүйцэтгэгчийн удирдах дээд байгууллагыг хамааруулан ойлгоно.

1.1.6.10.

Маргаан  
/нэмэлтээр/

“Маргаан” гэдэгт Гэрээтэй холбоотойгоор Захиалагч, Гүйцэтгэгч, гэрээний оролцогч Талуудын хооронд үүсч буй аливаа нэхэмжлэл, шаардлага, маргаан, санал зөрөлдөөнийг хамааруулан ойлгоно. Тухайлбал, гэрээ хүчин төгөлдөр үйлчлэлтэй эсэх, цуцлах үндэслэлтэй эсэх тухай асуудал, ажлын гүйцэтгэл явагдаж байх үеийн болон явагдаж дууссаны дараахь маргаан, гэрээнээс татгалзах эсхүл гэрээний үүргийг зөрчсөн эсэх тухай болон бусад маргаантай асуудлыг хамааруулан ойлгоно.

1.4.

Гэрээний хэл  
/өөрчлөх/

Гэрээнд өөрөөр заагаагүй бол, Гэрээний аливаа харилцаа Монгол хэл дээр явагдана.

Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн утга, агуулгыг тайлбарлахдаа Англи хэл дээрх эх хувийг, Гэрээний ерөнхий нөхцөлөөс бусад бүрдэл баримт бичгийн утга, агуулгыг тайлбарлахдаа Монгол хэл дээрх эх хувийг тус тус баримтална.

1.5.

Баримт бичгийн давуу  
байдлын эрэмбэ  
дараалал

/өөрчлөх/

Гэрээний хэлэлцээрийн 2 дугаар зүйлд зааснаар ойлгоно.

1.6.

Гэрээний хэлэлцээр

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Санхүүжилтийн гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцалсан тохиолдолд энэхүү Гэрээ нэгэн адил хугацаанаас нь өмнө цуцлах үндэслэл болох бөгөөд гэрээ цуцлагдсаны улмаас үүсэх үр дагаврыг Гэрээний 19.6 [Аль нэг тал



гэрээг цуцлах, төлбөр төлөх, чөлөөлөх] дахь хэсэгт зааснаар зохицуулна.

1.9.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Нууцлал

Энэхүү Гэрээгээр гүйцэтгэх ажил нь Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн 3.4 дэх хэсэгт заасны дагуу хуулиар төрийн нууцад хамааруулсан болон үндэсний аюулгүй байдлыг хангахтай холбоотой байгууламж, ажил үйлчилгээг худалдан авах харилцаанд хамаарч байгаа тул Төрийн болон албаны нууцын тухай, Байгууллагын нууцын тухай хууль тогтоомжид заасан нийтлэг шаардлагыг хангаж ажиллах, мэдээллийг нууцлах, хамгаалахад шаардагдах зохих арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх үүргийг Талууд хүлээнэ. Уг үүргийг хэрэгжүүлэхдээ Тагнуулын байгууллагын тухай хуулийн 11.1.11-д заасан мэргэжил арга зүйн удирдлагыг үндэслэл болгоно.

1.10.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Захиалагч

Гүйцэтгэгчийн баримт бичгийг ашиглах

Захиалагчаас шаардсан, Ажил болон энэхүү Гэрээтэй холбоотойгоор боловсруулсан бусад баримт бичиг

1.12.

Нууцлалын тодруулга

/өөрчлөх/

Талууд Гэрээ байгуулагдсан даруй нууцлалтай холбоотой асуудлаар дараахь арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ:

- (a) Захиалагч Эрх бүхий этгээдтэй хамтран Төслийн баримт бичгийн нууцлал зохих хэсгийг тодорхойлж Гүйцэтгэгчийг мэдээллээр хангана;
- (b) Талууд цаасан болон цахим хэлбэрээр нууц мэдээллийг харилцан солилцох журмыг жич тохиролцоно.

Талууд дээр дурдсан нууцлалын хүрээнд хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийг чанд мөрдөнө.

Тагнуулын ерөнхий газрын 2019 оны 10 дугаар сарын 08-ны өдрийн 01/1354 дүгээр зөвлөмжийн дагуу Захиалагчаас Гүйцэтгэгчид шилжүүлэх нууц мэдээллийг



Захиалагч тэмдэг

5-23

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

энэхүү гэрээ дуусгавар болсны дараа хууль тогтоомжид заасны дагуу буцаан шилжүүлнэ.

1.13.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Хууль тогтоомжийн шаардлагад нийцүүлэх

Энэхүү Гэрээ байгуулах үндэслэл болсон хууль тогтоомж, холбогдох бусад эрх зүйн баримт бичигт Гэрээ байгуулагдсаны дараа нэмэлт, өөрчлөлт орсон, эсхүл хүчингүй болсон нь энэхүү Гэрээг хүчингүй болсонд тооцох, хүчин төгөлдөр бус гэж үзэх үндэслэл болохгүй.

Гэрээг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хууль тогтоомжид заасан зөвшөөрлийг Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 4-т зааснаар ойлгоно.

2.1.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Ажлын талбайд нэвтрэх/орох хугацаа

Гэрээ байгуулагдсанаар Гүйцэтгэгч талбайд нэвтрэх эрх үүснэ.

2.2.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Холбогдох тусгай зөвшөөрөл, зөвшөөрөл, эрх бүхий этгээдийн шийдвэр

Захиалагч нь Ажил гүйцэтгэхэд шаардагдах Гэрээний 5.2 [Гүйцэтгээчийн баримт бичиг] дахь хэсэгт зааснаас бусад баримт бичгийг эрх бүхий этгээдээр магадлуулж, хуулийн шаардлагад нийцүүлсний дараа Гүйцэтгэгчид хүлээлгэн өгнө.

Ийнхүү Захиалагчийн хүлээлгэн өгсөн баримт бичгийг Гүйцэтгэгч хуулийн шаардлагад бүрэн нийцсэн хүчин төгөлдөр баримт бичиг гэж үзнэ.

Түүнчлэн баримт бичгийг Гүйцэтгэгчид бүрэн хүлээлгэн өгөөгүйгээс Ажил хугацаандаа дуусах боломжгүй болж хугацаа сунгахад хүрсэн бол [Ажил дуусгах хугацааг сунгах] тухай Гэрээний 8.4 дэх хэсэгт заасны дагуу хугацааг сунгана.

2.4.

Захиалагч нь Төсөлд шаардлагатай хөрөнгийн эх үүсвэрийг өөрийн хөрөнгө (мөнгөн), Санхүүжилтийн гэрээ болон Талуудын харилцан тохиролцсон санхүүгийн бусад эх үүсвэрээр санхүүжүүлнэ.

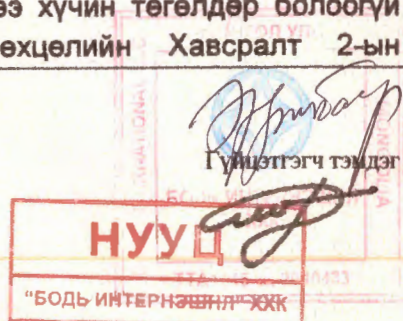
Захиалагчийн санхүүжилт

/өөрчлөх/

Хэрэв Санхүүжилтийн гэрээ хүчин төгөлдөр болоогүй тохиолдолд Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 2-ын



6-23  
E





"Хүснэгт 3"-т заасан ажлыг зохих ёсоор гүйцэтгэснээр Гүйцэтгэгчийн энэ Гэрээнд заасан Ажил гүйцэтгэх үүрэг дуусгавар болно.

Мөн, Гэрээ хэрэгжих явцад Гэрээний үнэд орсон нэмэлт, өөрчлөлтийг Санхүүжилтийн гэрээнд тусгаагүй, эсхүл санхүүжүүлэх эрх бүхий этгээд Санхүүжилтийн гэрээний дагуу санхүүжүүлэхээс татгалзсан тохиолдолд Гүйцэтгэгч Гэрээний 20.1 [Гүйцэтгэгчийн нэхэмжлэх] дэх хэсэгт заасны дагуу дараахь эрхийг эдэлнэ:

- (a) Гэрээний 8.4 [Ажил дуусгах хугацаа сунгах] дэх хэсэгт заасны дагуу Ажил гүйцэтгэх хугацааг сунгах.
- (b) Гэрээний 16.1 [Гүйцэтгэгч ажлыг түр зогсоох эрх] дэх хэсэгт заасны дагуу Ажлыг түр зогсоох, эсхүл Гэрээний 16.2 [Гүйцэтгэгчийн санаачилгаар гэрээг цуцлах] дахь хэсэгт заасны дагуу Гэрээг цуцлах.

4.2.

Гүйцэтгэлийн баталгаа

/өөрчлөх/

(a) Гүйцэтгэгч нь Гэрээний нийт үнийн дүнгийн 16 (арван зургаа) хувьтай тэнцэх дүнтэй Гүйцэтгэлийн баталгааг өөрийн хөрөнгөөр гаргах бөгөөд энэхүү баталгаа нь Гэрээтэй холбоотой Гүйцэтгэгчийн хүлээсэн аливаа үүргийн гүйцэтгэлийг баталгаажуулна. Гүйцэтгэгч нь баталгааг Захиалагчид дараахь байдлаар гаргана:

- (i) Гэрээ байгуулагдсанаас хойш 7 (долоо) хоногийн дотор [Урьдчилгаа төлбөр]-ийн тухай 14.2 дахь хэсэгт заасан Захиалагчийн төлөх урьдчилгаа төлбөрийн 16 (арван зургаа) хувьтай тэнцэх хөрөнгөөр;
- (ii) Энэхүү Гэрээний төлбөрийн санхүүжилттэй холбоотой, Гэрээний хэлэлцээрийн 2(g)-д заасан гэрээ хүчин төгөлдөр болсноос хойш 28 (хорин найм) хоногийн дотор тухайн гэрээнд заасан дүн болон урьдчилгаа төлбөрийн баталгааны зөрүү дүнгийн 16 (арван зургаа) хувьтай тэнцэх хөрөнгөөр.



7-23

Б



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

(b) Явц дундын гүйцэтгэл (IPC)-ийг хүлээн зөвшөөрч баталгаажуулах тухай бүр, эсхүл хууль тогтоомж, дүрэм, журмын дагуу бүхэлд нь буюу хэсэгчлэн хүлээлгэн өгөх боломжтой ажлын Хэсгийн хувьд тухайн Ажлыг хүлээлгэн өгснөөс хойш 14 (арван дөрөв) хоногийн дотор Гүйцэтгэлийн баталгааны дүнгээс тухайн ажилд ногдох хэсгийг 100 (зуу) хувь;

4.4.

Туслан гүйцэтгэгч

Гүйцэтгэгч нь Ажил болон ажлын Хэсгийг гүйцэтгүүлэхээр сонгосон Туслан гүйцэтгэгчийн талаар гэрээ байгуулахын өмнө Захиалагчид мэдэгдэнэ.

Энэхүү 4.4 дэх хэсэгт 28 хоног гэснийг 14 хоног болгон өөрчлөх.

Мөн хэсгийн (a) заалтыг дараахь байдлаар өөрчлөх:

Сонгогдсон туслан гүйцэтгэгч аж ахуйн нэгжийн регистрийн дугаар, хаяг, холбоо барих утас, цахим шуудангийн хаяг, удирдлагын мэдээлэл, товч танилцуулга, хийж гүйцэтгэсэн ижил, төстэй ажлын түүх, туршлага, давуу талыг тодорхойлсон бусад мэдээлэл;

Хэрэв Захиалагч татгалзсан тохиолдолд 4.5 дахь хэсэгт зааснаар зохицуулна.

4.5.

Нэр дэвшүүлсэн туслан гүйцэтгэгч

Энэхүү 4.5 дахь хэсэгт дараах зохицуулалтыг нэмэх:

Хэрэв Гүйцэтгэгч Нэр дэвшүүлсэн туслан гүйцэтгэгчийг авч ажиллуулахыг татгалзсан мэдэгдэл гаргасан тохиолдолд энэхүү татгалзлын үндэслэл бүхий эсэхийг судлан тогтоох Ажлын хэсгийг ажлын 3 өдөрт багтаан хамтран байгуулна. Ажлын хэсэг нь ийнхүү байгуулагдсан өдрөөс хойш 7 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчийн татгалзлын үндэслэл бүхий шалтгааныг судлан дүгнэлт бүхий зөвлөмж гаргана. Захиалагч нь зөвлөмжийг үндэслэн Нэр дэвшүүлсэн туслан гүйцэтгэгч, Гүйцэтгэгчийн сонгосон туслан гүйцэтгэгчийн алийг сонгохыг эцэслэн шийдвэрлэж Гүйцэтгэгчид мэдэгдэнэ.

Туслан гүйцэтгэгчийг сонгохдоо чанартай бөгөөд хямд байх зарчмыг баримталж санхүүгийн болон техникийн шаардлагад үндэслэн сонгоно.

4.6

Энэхүү хэсгийн (b) заалтыг хасах.



8 - 23

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

## Хамтын ажиллагаа

4.12.

Урьдчилан мэдэх  
боломжгүй хүндрэлтэй  
нөхцөл байдал

Энэхүү хэсгийн (b) ба (c) заалтыг дараахь байдлаар өөрчлөх:

(b) Энэхүү Гэрээнд гарын үсэг зурснаар Гүйцэтгэгч нь Гэрээний 4.25 [Ажлын талбайн газрын нөхцөлүүд] дахь хэсэгт дурдсанаас бусад хүндрэлтэй нөхцөл байдал, Ажлыг амжилттай дуусгахад гарах зардал болон урьдчилан мэдэх боломжгүй хүндрэлтэй нөхцөл байдлын улмаас бий болох эрсдэлийг урьдчилан мэдэх бүрэн хариуцлагыг хүлээн зөвшөөрч байна.

(c) Аливаа урьдчилан мэдэх боломжгүй хүндрэлтэй нөхцөл байдал, эсхүл зардлыг тусгах зорилгоор Гэрээний үнэд өөрчлөлт оруулахгүй. Харин үүнд Гэрээний 4.25 [Ажлын талбайн газрын нөхцөлүүд] дахь хэсэгт заасан байгалийн эсхүл хүний хүчин зүйлээс үүдэлтэй Ажлын талбайн газрын нөхцөл байдалтай холбоотой тусгай зохицуулалт үйлчилнэ.

4.16.

Бараа тээвэрлэлт,  
импорт

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Захиалагч бүх талаар дэмжлэг үзүүлнэ.

4.18.

Байгаль орчныг  
хамгаалах

Энэхүү 4.18 дахь хэсгийн 2 дахь догол мөрний "Захиалагчийн шаардлага,..." гэсний дараа "Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 5 дахь (Эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчин болон нийгмийн харилцаа)" гэж нэмэх.

4.19.

Цахилгаан, ус, хий,  
холбооны хангамж

/өөрчлөх/

Захиалагч нь Ажил гүйцэтгэх, Гэрээг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах ус ашиглалтын зөвшөөрлийг эрх бүхий этгээдээс авах, холбогдох гэрээг байгуулах асуудлыг хариуцах бөгөөд худгийн техникийн гэрчилгээ Захиалагчийн нэр дээр байна.

Гүйцэтгэгч нь энэхүү Гэрээний үндсэн дээр Гэрээнд заасан Ажлыг гүйцэтгэхэд ашигласан усны төлбөрийг хариуцан төлөх ба энэ хугацаанд худгийн арчлалт, хамгаалалтыг хариуцна.



9 - 23

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Ажил гүйцэтгэх, Гэрээг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах цахилгаан, хий, холбооны ашиглалттай холбоотой аливаа асуудлыг Гүйцэтгэгч өөрөө хариуцна.

4.21.

Ажлын явцын тайлан

Гүйцэтгэгчийн ирүүлэх тайлан "зургаан хувь" гэснийг "цаасан хоёр хувь, цахим хувийн хамт" байхаар тогтов.

4.25.

Ажлын талбайн газрын нөхцөлүүд

/нэмэлтээр/

(a) Гэрээ байгуулсан өдрөөс өмнө Ажлын талбай дээрх газрын хэвлийн болон гидрогеологийн нөхцөлүүдтэй (цаашид "Ажлын талбайн нөхцөл байдал" гэх) холбоотой Гэрээний 4.10 [Ажлын талбайн холбогдох мэдээлэл] дахь хэсэгт заасан мэдээлэлтэй танилцах нөхцөлөөр Захиалагч Гүйцэтгэгчийг хангасан болохыг, эсхүл Гүйцэтгэгч эдгээр мэдээллийг өөрөө олж авсан болохыг Талууд зөвшөөрч байна.

(b) Ажлыг гүйцэтгэх явцдаа Гүйцэтгэгч Урьдчилан мэдэх боломжгүй гэж үзсэн Ажлын талбайн нөхцөл байдалтай тулгарсан тохиолдолд энэ тухай боломжит богино хугацаанд бичгээр мэдэгдэл хүргүүлнэ.

(c) Энэхүү 4.25 дахь хэсгийн (b) заалтад заасны дагуу Гүйцэтгэгчийн хүргүүлэх мэдэгдэлд холбогдох Ажлын талбайн нөхцөл байдлын талаар тодорхой тусгаж, Гүйцэтгэгч тухайн нөхцөл байдлыг ямар үндэслэлээр Урьдчилан мэдэх боломжгүй гэж үзэж байгаа тухайгаа дурдсан байна. Гүйцэтгэгч нь тухайн бодит нөхцөл байдалд тохирохуйц зохих арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх замаар Ажлыг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэнэ. Энэхүү арга хэмжээтэй холбогдуулан Захиалагчийн төлөөлөгчөөс ямар нэгэн даалгавар өгсөн тохиолдолд түүнийг хангаж ажиллана. Аливаа даалгавар нь Өөрчлөлтийн шинжийг хангаж байвал, Гэрээний 13 [Өөрчлөлт, тохируулга] дугаар зүйл үйлчилнэ.

(d) Ажлыг гүйцэтгэх явцад Гүйцэтгэгч Урьдчилан мэдэх боломжгүй Ажлын талбайн нөхцөл байдалтай тулгарч, энэхүү 4.25 дахь хэсгийн (b) заалтад нийцүүлэн мэдэгдэл хүргүүлж, эдгээр нөхцөл байдлын улмаас хугацаа хэтэрсэн, мөн/эсхүл



10 - 23

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

зардал үүссэн тохиолдолд, Гэрээний 3.5 дахь хэсэгт заасны дагуу шийдвэрлэнэ.

5.2.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Гүйцэтгэгчийн баримт бичгүүд

Захиалагч Гүйцэтгэгчийн баримт бичгийг дээр дурдсан хугацаанд хянан нягталж, мэдэгдэл ирүүлээгүй тохиолдолд Гүйцэтгэгчийн баримт бичгийг хүлээн зөвшөөрсөнд тооцож, тус баримт бичгийн дагуу Ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

5.4.

Энэхүү хэсгийн 2 ба 3 дахь догол мөрийг дараахь байдлаар өөрчлөх:

Техникийн стандарт ба журам

Хэрэв Гүйцэтгэгч дээрх догол мөрөнд дурдсан, хуулиар заавал дагаж мөрдөх үүрэг хүлээхгүй стандарт эсхүл шаардлагыг баримтлахгүй ажиллах саналтай байвал Захиалагчийн шаардлагад тодорхойлсон журмын дагуу (хэрэв ийм журмыг тодорхойлсон бол) Захиалагчаас урьдчилж бичгээр зөвшөөрөл авна.

Энэ хэсэгт заасан холбогдох стандарт, хууль тогтоомж, шаардлага гэдэгт Ажил болон ажлын Хэсгийг хүлээлгэн өгөх үед хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа стандарт, хууль тогтоомж, шаардлагыг хамааруулан ойлгоно.

Энэхүү Гэрээг байгуулсан өдрөөс хойш Монгол Улсад заавал дагаж мөрдөгдөх стандарт өөрчлөгдсөн эсхүл шинээр үйлчилж эхэлсэн тохиолдолд, тухайн асуудлыг Гэрээний 13.7 [Хууль тогтоомжийн өөрчлөлт] дахь хэсэгт заасан хууль тогтоомжийн өөрчлөлтийн нэгэн адил авч үзэж, үүссэн харилцаанд уг хэсгийн зохицуулалтыг мөрдөнө.

Монгол Улсад заавал мөрдөгдөхгүй стандарт өөрчлөгдсөн, эсхүл шинээр үйлчилж эхэлсэн тохиолдолд Гүйцэтгэгч нь Захиалагчид мэдэгдэл хүргүүлж (шаардлагатай бол) тэдгээрийг хангаж ажиллахад чиглэсэн арга хэмжээг санал болгоно. Ингэхдээ:

(а) тэдгээр стандартыг хангаж ажиллах шаардлагатай гэж Захиалагч шийдвэрлэсэн, эсхүл



11 - 23

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

(b) тэдгээр стандартыг хангаж ажиллах арга хэмжээний санал аливаа хэлбэрээр Ажлын Өөрчлөлт болохоор байвал

Захиалагч 13 [Өөрчлөлт, тохируулга] дугаар зүйлд заасан журмын дагуу Өөрчлөлт оруулах даалгавар өгөх үүрэг хүлээнэ.

6.1.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Ажиллах хүч,  
Ажилтныг ажиллуулах

Төслийн гадаад ажиллах хүчний квот, гадаад ажиллах хүчний хөдөлмөр эрхлэх зөвшөөрлийн асуудлыг эрх бүхий байгууллагаар шийдвэрлүүлэхэд Захиалагч нь Гүйцэтгэгчид дэмжлэг үзүүлнэ.

6.3.

Бусад байгууллагын  
ажиллах хүч

Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн энэ хэсгийг хэрэглэхгүй.

7.3.

Үзлэг, шалгалт

Энэхүү 7.3 дахь хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Энэ хэсэгт заасан Ажлын талбайд тогтмол ажиллах Ажилтнуудаас бусад Захиалагчийн Ажилтнууд нь Гүйцэтгэгчид нэгээс доошгүй хоногийн өмнө урьдчилан мэдэгдсэн, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан байна.

7.4.

Туршилт

Энэхүү хэсгийн 6 дахь догол мөрийг хасах.

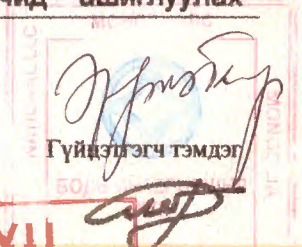
7.8.

Ашиглалтын төлбөр  
/өөрчлөх/

Захиалагч нь Гэрээнд заасан Ажлыг гүйцэтгэхэд шаардагдах түгээмэл тархацтай ашигт малтмалыг хайх, ашиглах зөвшөөрлийг авч холбогдох эрх бүхий байгууллагатай гэрээг байгуулах бөгөөд энэхүү Гэрээг байгуулах үед хүчин төгөлдөр мөрдөж байгаа "Авто зам, төмөр замын салбарт хэрэгжүүлэх зарим төсөл, хөтөлбөрт шаардагдах түгээмэл тархацтай ашигт малтмалыг хайх, ашиглах тусгай журам" (МУ-ын Засгийн газрын 2014 оны 222 дугаар тогтоолоор баталсан)-ыг баримтлан Гүйцэтгэгчид ашиглуулах



12-23



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

бөгөөд Гүйцэтгэгч мөн журмын дагуу ашиглалтын төлбөрийг хариуцан төлнө.

Хог хаягдлын зөвшөөрөл, гэрээ, холбогдон гарах төлбөр, Ажлын талбай, талбайн орчныг цэвэрлэх, нөхөн сэргээх асуудлыг Гүйцэтгэгч дангаар хариуцна.

8.1. Энэхүү хэсгийн (b) заалтыг дараахь байдлаар өөрчлөх:

Ажил эхлүүлэх

(b) Ажил эхлэх өдрийг дараахь нөхцөл бүрэн хангагдсанаас хойших 42 хоногт багтаан тогтооно:

(i) Гэрээний төлбөрийн нөхцөлийн дагуу урьдчилгаа төлбөрийг Гүйцэтгэгч бүрэн хүлээн авсан байх;

(ii) Гүйцэтгэгч Ажлыг гүйцэтгэхтэй холбоотойгоор шаардагдах аливаа Зөвшөөрөл бүрэн олгогдсон байх (үүнд, тусгай зөвшөөрөл, талбай ашиглах эрх, аюулгүй байдлын гэрчилгээ болон бусад шаардагдах зөвшөөрөл, шийдвэр хамаарна);

(iii) Өмнөх ажил, түүнд хамаарах аливаа дуусаагүй барилгын ажил, материал, бүрдэл хэсгүүд болон холбогдох баримт бичгийг Талууд бүрэн хүлээлцэж баталгаажуулсан байх (Энэхүү баримт бичиг нь Гэрээний салшгүй хэсэг байна).

8.6. Энэ хэсгийн хоёр дахь догол мөрийн "8.4 дэх хэсэгт заасан тохиолдлоос бусад тохиолдол" гэсний дараа "...,

Ажлын явцын үзүүлэлт

мөн Гэрээний 20.1 [Гүйцэтгэгчийн нэхэмжлэл] дэх хэсэгт заасны дагуу Гүйцэтгэгч нэхэмжлэл гаргах үндэслэл бүхий бусад тохиолдол" гэж нэмэх.

8.7.

Хугацаа хэтэрсний хохирол

Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн энэ хэсгийг хэрэглэхгүй.

8.11.

Түр зогсолтын хугацааг сунгах

Энэхүү 8.11 дэх хэсэгт "84 хоног" гэснийг "60 хоног" гэж өөрчлөх.

9.1, 9.3

Энэхүү 9.1, 9.3 дэх хэсгийг бүхэлд нь дараахь байдлаар өөрчлөх:



13-23

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

(Ажил дуусгах үеийн туршилт)  
Гүйцэтгэгчийн үүрэг;  
Давтан явуулах туршилт

Талууд гүйцэтгэж дуусгасан Ажил эсхүл ажлын Хэсгийн хувьд Монгол Улсын Төмөр замын тээврийн тухай хууль, холбогдох бусад хууль тогтоомж, дүрэм, журамд заасан шаардлагад нийцүүлэн туршилтыг явуулна.

10.1.

Ажил буюу ажлын Хэсгийг хүлээн авах

Энэхүү 10.1 дэх хэсгийн 3 дахь догол мөрөнд "...28 хоног..." гэснийг "...14 хоног ..." гэж өөрчлөх

11.2.

Доголдлыг арилгах зардал

Энэ хэсгийн хамгийн сүүлийн догол мөрөнд "Захиалагч Гүйцэтгэгчид мэдэгдэл хүргүүлнэ" гэснийг "аль нэг Тал нь нөгөө Талдаа мэдэгдэл хүргүүлнэ" гэж өөрчлөх

11.5.

Доголдолтой Ажлыг талбайгаас гаргах

/өөрчлөх/

Гүйцэтгэгч гомдлын шаардлага гаргах хугацаанд гарсан доголдол /эвдрэл, гэмтэл/-ыг Ажлын талбай дээр шуурхай засагдах боломжгүй гэж үзсэн бол холбогдох шалтгааныг дурдаж доголдолтой Ажлыг Ажлын талбайгаас гаргаж засах зөвшөөрөл хүссэн мэдэгдлийг Захиалагчид хүргүүлнэ. Энэхүү мэдэгдэлд дараахь мэдээллийг дэлгэрэнгүй тусгана. Үүнд:

- (a) засварлах эвдрэл, гэмтэл;
- (b) эвдрэл, гэмтлийг засварлах газар, түүнд хүргэх тээвэрлэлтийн арга;
- (c) Ажлын талбайгаас өөр газарт хийгдэх санал болгож буй шалгалт, туршилт;
- (d) засварласан Ажлыг Ажлын талбайд буцаан авчрахаар төлөвлөсөн хугацаа;
- (e) засварласан Ажлыг дахин угсарч, туршихаар төлөвлөсөн хугацаа.

Захиалагч зөвшөөрөл өгснөөр Гүйцэтгэгч Ажлын доголдол бүхий хэсгийг Ажлын талбайгаас гаргаж болно.

Дээрх нөхцөл байдал нь Ажлын хуваарь болон Гэрээний үнэд нөлөөлөхгүй.



14-23  
9





12.

Ажил дууссаны  
дараахь туршилт

Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн энэ зүйлийг хэрэглэхгүй.

13.2.

Инженерчлэлийн  
ашигтай шийдэл

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

- (a) Гүйцэтгэгчээс санал болгосон инженерчлэлийн ашигтай шийдлийг Захиалагч зөвшөөрч, үүний үндсэн дээр тодорхой зардал хэмнэгдэж Гэрээний 13.3 [Өөрчлөлт хийх журам] дахь хэсгийн дагуу Гэрээний үнэд өөрчлөлт орсон тохиолдолд Захиалагч нь ийнхүү хэмнэгдсэн үнийн 50 хувьтай тэнцэх дүнг Гүйцэтгэгчид төлөх үүрэг хүлээнэ.
- (b) Ажлыг Гэрээнд заасан хугацаанаас өмнө бүрэн хүлээлгэн өгсөн тохиолдолд хэмнэгдсэн үнийн дүнгийн 50 хувьтай тэнцэх нэг удаагийн урамшууллыг Гүйцэтгэгчид олгоно.

13.4.

Төлбөрийг гүйцэтгэх  
мөнгөн тэмдэгт

Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 2-т заасан мөнгөн тэмдэгтээр төлнө.

/өөрчлөх/

13.8.

Өртөгт орсон үнийн  
өөрчлөлтийн  
тохируулга

Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн энэ хэсэгт заасан үнийн өөрчлөлтийн тохируулгыг Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 2-т заасны дагуу зохицуулж, тохируулна.

14.1.

Гэрээний үнэ

/өөрчлөх/

Гэрээний үнэ нь 792.199.507,42 (долоон зуун ерэн хоёр сая нэг зуун ерэн есөн мянга таван зуун долоон доллар дөчин хоёр цент) ам.доллар болон Гэрээнд заасны дагуу энэхүү үнэд оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтийн дүн багтах ба Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 2-т зааснаар тодорхойлогдоно.

14.2.

Урьдчилгаа төлбөр

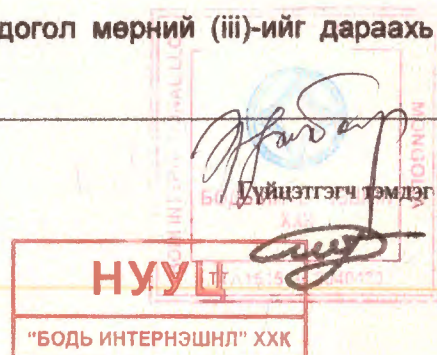
Энэхүү хэсгийн эхний болон гурав, дөрөв дэх догол мөрүүдийг хасах.

Энэхүү хэсгийн 2 дахь догол мөрний (iii)-ийг дараахь байдлаар өөрчлөх:



15 - 23

E



“Гэрээний 4.2 дахь хэсгийн (а) заалтын (i) дэд заалтад заасан баталгааг Урьдчилгаа төлбөрийн баталгаанд тооцож хүлээн авсны дараа ...” гэж өөрчлөх.

Энэхүү хэсгийн сүүлийн догол мөрний араас дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Урьдчилгаа төлбөрийн дүн 110.000.000,00 ам.доллар буюу түүнтэй тэнцэх хэмжээний төгрөг байна.

Захиалагч энэ хэсэгт заасан Урьдчилгаа төлбөрийн баталгааг гаргуулан авснаас хойш 7 хоногийн дотор Урьдчилгаа төлбөрийг Гүйцэтгэгчид бүрэн төлнө.

Гүйцэтгэгч Урьдчилгаа төлбөрийг Явц дундын гүйцэтгэл (IPC)-ээр баталгаажуулж харилцан тооцож барагдуулна.

14.3. Явц дундын төлбөрийн хүсэлт	Гэрээний ерөнхий нөхцөлд Гүйцэтгэгчийн өгөх мэдэгдлийг “зургаан хуулбар хувь” гэснийг “гурван хуулбар хувь, цахим хувийн хамт” байхаар тохиров.
14.4. Төлбөр төлөх хуваарь	Талууд Гэрээний ерөнхий нөхцөлд заасан төлбөр төлөх хуваарийг сар бүр байхаар тохиров.
14.6. Явц дундын төлбөр (IPC)	Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:  Захиалагч явц дундын төлбөрийн холбогдох маргаантай эсхүл тодруулах шаардлагатай хэсгийг дээр дурдсан (а), (b) заалтын дагуу саатуулах мэдэгдлийг холбогдох үндэслэл, баримтын хамтаар 28 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчид хүргүүлээгүй бол тухайн хугацаанаас хойш зохих төлбөрийг төлөх үүрэг үүссэнд тооцно.
14.7. Төлбөр төлөх хугацаа  /өөрчлөх/	Урьдчилгаа төлбөрөөс бусад төлбөр төлөх хугацааг Санхүүжилтийн гэрээгээр тодорхойлж, зохицуулна.
14.8. Хугацаа хэтэрсэн төлбөр	Хугацаа хэтэрсэн төлбөртэй холбоотой харилцааг Санхүүжилтийн гэрээгээр зохицуулна.



16 - 23



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЯ" ХХК

/өөрчлөх/

14.10.

Ажил дуусах үеийн  
мэдэгдэл

Гэрээний ерөнхий нөхцөлд Гүйцэтгэгчийн өгөх мэдэгдлийг "зургаан хуулбар хувь" гэснийг "гурван хуулбар хувь, цахим хувийн хамт" байхаар тохиров.

14.12.

Төлбөрийн үүргээс  
чөлөөлөх мэдүүлэг

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Санхүүжилтийн гэрээнд заасан "Тооцоо нийлэх мэдэгдэл"-д Захиалагч төлбөрийн үүргээ бүрэн биелүүлснийг Талууд баталгаажуулсан байх.

14.13.

Эцсийн төлбөр

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Гүйцэтгэгч, Захиалагчийн хооронд үүссэн төлбөр тооцоог нийлэх, эцэслэн баталгаажуулах асуудлыг Санхүүжилтийн гэрээнд зааснаар тодорхойлж, зохицуулна.

14.15.

Төлбөрийн мөнгөн  
тэмдэгт

Гэрээний нөхцөлийн Хавсралт 2-т заасныг баримтална.

/өөрчлөх/

14.16.

Төлбөрийн үүргийг  
баталгаажуулах

/нэмэлтээр/

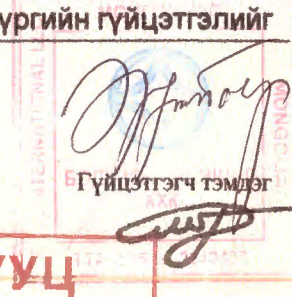
Захиалагч энэхүү Гэрээгээр, түүнчлэн Талуудын хооронд байгуулсан бусад гэрээ, хэлцлийн дагуу хүлээсэн аливаа төлбөрийн үүргээ мөнгөн хөрөнгөөс бусад хэлбэрээр (арилжаа, эрх олгох г.м.) гүйцэтгэхээр тохиролцсон тохиолдолд, Захиалагчийг төлөөлөх эрх бүхий этгээд холбогдох Төлбөрийг баталгаажуулсан тухай мэдэгдлийг уг төлбөрийн хүсэлт, дагалдах мэдэгдлийг хүлээн авснаас хойш 28 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчид бичгээр хүргүүлнэ.

Гүйцэтгэгчид төлбөр төлөх үүргээ хүлээн зөвшөөрч баталгаажуулсан бичгэн мэдэгдлийг Захиалагчаас Гүйцэтгэгчид өгсөн, эсхүл ийнхүү өгвөл зохих өдрийг Захиалагчийн төлбөрийн үүрэг үүссэн хугацаа гэж үзнэ.

Захиалагч нь тухайн төлбөр баталгаажуулсан мэдэгдлийн дагуу зохих төлбөрийн үүргийн гүйцэтгэлийг



17-23



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Санхүүжилтийн гэрээнд заасны дагуу хэрэгжүүлэх нөхцөлийг бүрэн хангана.

15.1.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Гэрээний үүрэг зөрчсөн тухай мэдэгдэл

Гэрээний үүрэг зөрчсөн тухай мэдэгдэлд дараахь зүйлсийг тусгана:

- (a) Гүйцэтгэгчийн гаргасан зөрчил, доголдлын талаар тодорхойлох;
- (b) Гүйцэтгэгчийн биелүүлэх үүргийг тодорхойлсон Гэрээний зүйл, заалт болон Гэрээний нөхцөлийн Хавсралтад заасан холбогдох хэсгийг дурдах;
- (c) тухайн зөрчил, доголдлыг арилгах боломжит хугацаа тогтоох. Ингэхдээ зөрчил, доголдлын шинж чанар, нөхцөл байдлыг харгалзан тогтооно.

Гүйцэтгэгч дээрх мэдэгдлийг хүлээн авсны дараа 7 хоногийн дотор тухайн зөрчил, доголдлыг арилгах шаардлагыг биелүүлэх арга хэмжээний талаар, мөн тогтоосон хугацаанд багтаан авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний хуваарийг тодорхойлсон хариу мэдэгдлийг Захиалагчид хүргүүлнэ.

16.1.

Энэхүү хэсгийн 3 дахь догол мөрийг дараахь байдлаар өөрчлөх:

Гүйцэтгэгч Ажлыг түр зогсоох эрхийг олж авах

Гүйцэтгэгч Гэрээний 16.2 [Гүйцэтгэгчийн санаачилгаар Гэрээг цуцлах] дахь хэсэгт заасны дагуу гэрээ цуцлах тухай мэдэгдэл хүргүүлэхээс өмнө Захиалагч Гүйцэтгэгчээс ирүүлсэн дээрх мэдэгдэлд дурдсан гэрээний үүргийн зөрчлийг нэн даруй арилгах арга хэмжээ авсан бол Гүйцэтгэгч ажлыг хэвийн нөхцөлөөр үргэлжлүүлэн гүйцэтгэнэ.

17.2.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Гүйцэтгэгч Ажлыг хадгалж хамгаалах

Гүйцэтгэгч Ажил, Бараа, эсхүл Гүйцэтгэгчийн баримт бичигт дор дурдсан нөхцөл байдлаас үүдэн учирсан



18-23  
 6



аливаа хохирлыг (Гэрээний 7.5 дахь хэсэгт зааснаас бусад) хариуцахгүй. Үүнд:

- (a) Гэрээний дагуу Ажлыг гүйцэтгэснээр зайлшгүй гарах үр дагаврын хүрээнд бусдын эзэмшилд хамаарах зам, цахилгаан, хий, усан хангамжийн болон бусад бүтэц, эзэмшлийн газрыг дамжин өнгөрөх, ашиглах шаардлага гарсны дагуу холбогдох эрх зүйн нөлөөлөл түр хугацаагаар эсхүл байнгын үйлчлэлтэйгээр бий болсон;
- (b) Гэрээнд зааснаас бусад тохиолдолд, Байнгын ажлын аливаа бүрдэл хэсгийг Захиалагч эзэмшиж, ашигласан;
- (c) Гүйцэтгэгч энэхүү Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ хэрэгжүүлж боловсруулсан зураг төсөл байгаагаас бусад тохиолдолд, Ажлын зураг төслийн аливаа бүрдэл хэсэгт зөрүү, алдаа, дутагдал гарсан;
- (d) Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах боломжгүй байгалийн хүчин зүйлийн нөлөөлөл бий болсон;
- (e) Захиалагчийн Ажилтнууд болон бусад гэрээлэгч нарын явуулсан аливаа үйл ажиллагаа, үүргийн зөрчил.

17.3.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Захиалагчийн хүлээх Гэрээний 19.1 [Давагдашгүй хүчин зүйлийн эрсдэл тодорхойлолт] дэх хэсэгт заасан хүчин зүйлийн улмаас үүссэн бусад эрсдэл.

18.1,18.2,18.3.

Энэхүү 18.1, 18.2, 18.3 дахь хэсгийг бүхэлд нь дараах байдлаар өөрчлөх:

Даатгал

/өөрчлөх/

Талууд Барилгын тухай хууль, бусад холбогдох хууль тогтоомжид заавал хамрагдахаар заасан (гуравдагч этгээдийн амь нас, эрүүл мэнд, эд хөрөнгөнд учирч болзошгүй хохирлыг даатгал, мэргэжлийн хариуцлагын даатгал г.м.) даатгалд өөрсдийн зардлаар хамрагдах үүрэг хүлээх бөгөөд ийнхүү даатгуулах үүргээ биелүүлээгүйгээс учирсан аливаа эрсдэлийн үр дагаврыг бие даан хариуцна.



19-23



Барилгын үйл ажиллагаанд оролцогч аль нэг талын даатгалд хамрагдахтай холбоотойгоор үүссэн зардал, хариуцлагыг бусад талууд хамтран хариуцахгүй.

19.1.

Давагдашгүй хүчин зүйл

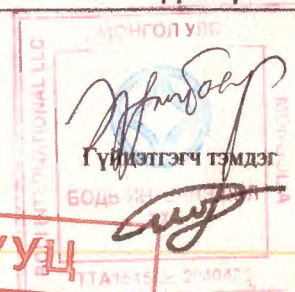
Энэхүү хэсгийн 2 дахь догол мөрөнд дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

- (vi) Гүйцэтгэгч энэхүү Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх эсхүл Төслийг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэх бололцоог хязгаарлаж, үгүйсгэсэн Эрх бүхий этгээдийн шийдвэр, хууль тогтоомж, дүрэм журмыг өөрчилсөн, шинэчилсэн Монгол Улсын төрийн байгууллага (шинээр, нэмэлт өөрчлөлт оруулж, эсхүл хүчингүй болгох замаар)-ын шийдвэр;
- (vii) голомтот халдварт өвчин, гэнэтийн осол, дэлбэрэлт, галт тэрэгний болон бусад тээврийн осол, сүйрэл, саатал, зогсолт;
- (viii) Монгол Улсын эсрэг тогтоосон хориг, аливаа төрлийн хязгаарлалтын арга хэмжээ, албадлага шахалт;
- (ix) Ажил болон Гэрээний хэрэгжилтэд нөлөөлөхүйц улс, нийтийг хамарсан эсхүл зөвхөн Гүйцэтгэгч, түүний туслан гүйцэтгэгчийн ажилтнуудыг хамраагүй ажил хаялт, локаут, аж үйлдвэрийн маргаан;
- (x) гадаад улсын төрийн эрх бүхий байгууллагын шийдвэрээр хил, авто болон төмөр замын харилцааг хаах, эсхүл түр зогсоох, импорт, экспортын хориг, хязгаарлалт тавих;
- (xii) Төслийн баримт бичгийг магадалсан, дүгнэлт гаргасан, хүлээн зөвшөөрсөн эрх бүхий этгээдийн аливаа шийдвэр хүчин төгөлдөр бус болох нь тогтоогдсон.

Энэ хэсгийн (vi)-д заасан шийдвэрт Захиалагчийн эрх, үүргийг төрийн өмчит болон төрийн өмчийн оролцоотой, эсхүл өөр бусад хуулийн этгээдэд шилжүүлсэн, Гэрээгээр тогтоосон нөхцөлийн дагуу төлбөр төлөх боломжгүй болсон, санхүүжилтийн эх үүсвэрээ



20 - 23



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

шийдвэрлэх чадваргүй болсон зэрэг нөхцөл байдал хамаарахгүй.

19.6.

Аль нэг тал гэрээг цуцлах, төлбөр төлөх, чөлөөлөх

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалт бүхий (f) заалтыг нэмэх:

(f) энэхүү Гэрээг цуцалсантай холбоотойгоор Гүйцэтгэгчид учирсан аливаа бусад хохирол, алдагдал. Энэхүү бусад хохирол, алдагдал нь тодорхой баримт, үндэслэлээр тогтоогдсон байна.

20.1<sup>1</sup>.

Маргааныг урьдчилан шийдвэрлэх

/нэмэлтээр/

Талуудын хооронд Маргаан үүссэн тохиолдолд Талууд энэ талаар нөгөө Талдаа бичгээр мэдэгдэл хүргүүлж, харилцан зөвшилцөх замаар шийдвэрлэх ажиллагааг эхлүүлнэ.

Дээр дурдсаны дагуу Маргаан үүссэн тухай мэдэгдэл хүргүүлснээс хойш 14 хоногт багтаан тухайн Маргааныг Талууд харилцан зөвшилцөх замаар шийдвэрлэж чадаагүй бол, аль нэг Тал тухайн Маргааныг Тал тус бүрийн гүйцэтгэх удирдлага, түүнээс дээш түвшний удирдлагыг хэрэгжүүлэгч нараас тус тус тэнцүү тоогоор бүрдсэн удирдлагын хороогоор шийдвэрлүүлэх хүсэлтийг нөгөө Талдаа бичгээр гаргана. Үүний дагуу тухайн хүсэлтийг бичгээр хүргүүлснээс хойш 21 хоногийн дотор үүссэн Маргааны талаар бичгээр шийдвэр гаргахаар Талуудын тохиролцож тогтоосон газарт цуглан хуралдана. Удирдлагын хороо Маргааныг дүгнэсэн шийдвэр гаргах хугацааг харилцан тохиролцож сунгаж болно.

Удирдлагын хороо уг 21 хоног эсхүл харилцан тохиролцож сунгасан хугацаандаа багтаан Маргаантай асуудлаар санал нэгдэж чадвал энэ тухай шийдвэрээ бичгээр гаргаж, тус хорооны нийт гишүүд Маргааныг шийдвэрлэсэн болохоо илэрхийлж гарын үсэг зурж баталгаажуулна.

Удирдлагын хороо Маргааныг ийнхүү шийдвэрлэж чадаагүй эсхүл хорооны шийдвэрийн талаар Талууд маргасан тохиолдолд, Маргааныг ГЕН-ийн 20.2 дахь хэсэгт заасан журмыг баримтлан шийдвэрлүүлэх ажиллагааг явуулах бөгөөд уг урьдчилсан шийдвэрлэх



21 - 23

9



НУУЦ

"БОДИ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ажиллагааг Маргаан шийдвэрлэх зөвлөл ажиллуулахаас өмнө явуулсан байна.

20.2.

Маргаан шийдвэрлэх зөвлөл 1 (нэг) гишүүнтэй байна.

Маргаан шийдвэрлэх зөвлөлийг томилон ажиллуулах

Маргаан шийдвэрлэх зөвлөл Гэрээний нөхцөлийн Хавсралтад тусгагдсан нийтлэг журмыг баримтлан ажиллана.

/өөрчлөх/

Талууд Маргаан шийдвэрлэх зөвлөлийн гишүүнийг Олон улсын зөвлөх инженерүүдийн холбоо (FIDIC)-ны маргаан шийдвэрлэгчдийн нэрсийн жагсаалтаас харилцан тохиролцож сонгоно.

20.3.

Маргаан шийдвэрлэх зөвлөлийг томилон ажиллуулахтай холбоотойгоор санал зөрөх

Маргаан шийдвэрлэх зөвлөлийг Талууд харилцан зөвшилцсөний үндсэн дээр томилж чадаагүй тохиолдолд, Олон улсын зөвлөх инженерүүдийн холбоо (FIDIC)-ны Ерөнхийлөгч эсхүл тус Ерөнхийлөгчийн эрх олгосон этгээд сонгож томилно.

/өөрчлөх/

20.4.

Энэхүү хэсэгт дараахь зохицуулалтыг нэмэх:

Маргаан шийдвэрлэх зөвлөлийн шийдвэрийг гардан авах

Маргаанаас зайлсхийх зохицуулалт:

Талуудын хооронд Гэрээг хэрэгжүүлэхтэй холбогдуулан үүссэн аливаа саналын зөрүүтэй асуудлыг албан бус хэлбэрээр хэлэлцэж шийдвэрлэхэд туслалцаа үзүүлэх тухай хүсэлтийг Талууд хамтарч Маргаан шийдвэрлэх зөвлөлд хандан бичгээр хүргүүлж болно.

Талуудын хооронд маргаантай асуудал, саналын зөрүү үүссэн болохыг Маргаан шийдвэрлэх зөвлөл олж мэдсэн тохиолдолд, дээрх хүсэлтийг гарган өөрт нь хандахыг Маргаан шийдвэрлэх зөвлөл санал болгох эрхтэй.

Ийнхүү хамтарч гаргах хүсэлтийг Талууд аль ч үед гаргах эрхтэй. Энэхүү албан бус хэлэлцээг аль ч хурал, Ажлын талбайд явуулж болох бөгөөд энэ үеэр Талууд заавал байлцана.



22 - 23

9



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



20.6. Энэхүү хэсгийн 1 дэх догол мөрийг дараахь байдлаар өөрчлөх:

Арбитр Санхүүжилтийн гэрээнд заасан Арбитрын нөхцөл, журмыг баримтална.


**ЭНЭХҮҮ ГЭРЭЭНИЙ ТУСГАЙ НӨХЦӨЛИЙГ ХАРИЛЦАН ТОХИРОЛЦОЖ, ЗӨВШӨӨРСӨН ТАЛУУДЫН ЭРХ БҮХИЙ ЭТГЭЭД:**


**ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

**ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

  
Н.УДААНЖАРГАЛ

  
А.АМУНДРА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

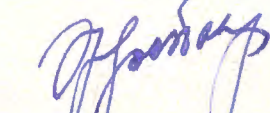
2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр



"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР

  
Б.БОЛОР-ЭРДЭНЭ

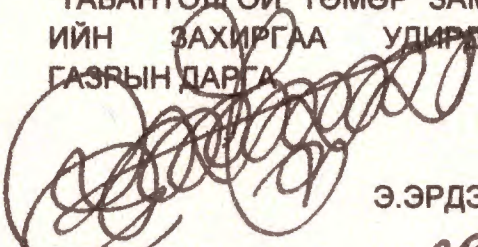
  
Б.ЭРДЭНЭБАЯР

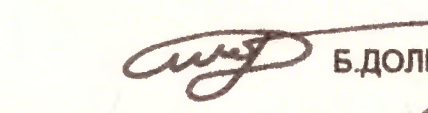
2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын ....-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ЗАХИРГАА УДИРДААГЫН ГАЗРЫН ДАРГА

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН САНХҮҮ ХАРИУЦСАН ЗАХИРАЛ

  
Э.ЭРДЭНЭБАТ

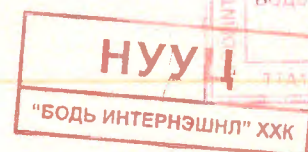
  
Б.ДОЛГОРМАА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

Захиалагч тэмдэг





ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

### 3. ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛИЙН ХАВСРАЛТУУД

---

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

# ХАВСРАЛТ 1 ЗАХИАЛАГЧИЙН ШААРДЛАГА

- 1.1 ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА
- 1.2 ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА



Page 1 - 43

9



НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК  
ТТА 15-214012

НУУЦ

# ХАВСРАЛТ 1 - ЗАХИАЛАГЧИЙН ШААРДЛАГА

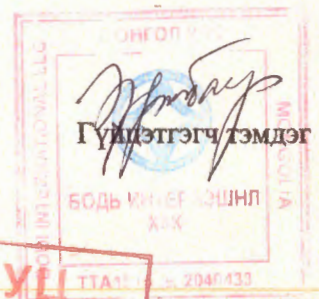
## 1.1 ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

---



2 - 43

9



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

## 1. ТӨСЛИЙН СУУРЬ МЭДЭЭЛЭЛ БА ЗОРИЛГО

Захиалагч нь Гэрээний хавсралт 2-ын 1.3 дахь хэсэгт заасан болон энэхүү Гэрээг байгуулах үеийн ТЭЗҮ-д тусгагдаагүй бусад нэмэлт ажлын хүрээнд Тавантолгойн нүүрсний орд газраас Гашуунсухайт боомтын хилийн цэг хүртэл жилд 30 сая тонн ачаа тээвэрлэх хүчин чадал бүхий төмөр замын техник эдийн засгийн үндэслэлд холбогдох тодотголыг хийж, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг шинэчлэн боловсруулах ба Гүйцэтгэгч нь төсөлд шаардагдах хөрөнгө (урьдчилгаа төлбөрөөс бусад)-ийг Санхүүжилтийн гэрээнд заасны дагуу эргэн төлөгдөх нөхцөлөөр санхүүжүүлж, төмөр замын суурь бүтцийг технологийн иж бүрдлийн хамт түлхүүр гардуулах нөхцөлөөр хийж гүйцэтгэнэ. Технологийн иж бүрдэлд дараах багц ажлууд багтана. Үүнд:

1. Багц 1: Замын дээд, доод бүтцийн зураг төсөл, барилга угсралтын ажил
2. Багц 2: Дохиолол төвлөрүүлэлт, харилцаа холбоо
3. Багц 3: Өртөө, зэрлэгийн болон депо, ажилчдын амьдрах барилга байгууламж
4. Багц 4: Цахилгаан эрчим хүч, усан хангамж
5. Багц 5: Хөдлөх бүрэлдэхүүн:
  - Зүтгүүр
  - Ачааны вагон
6. Багц 6: Хөдлөх бүрэлдэхүүний засварын тоног төхөөрөмж

Тус чиглэлийн төмөр зам нь ойролцоогоор 299 км урт замтай, 2 чиглэлд нэг зэрэг аялах ба 2 өртөө, 5 зэрлэг, 1356 м гүүр, 126 хоолой, мал, амьтны 8 гарцтай барьж байгуулахаар төлөвлөгдсөн. Төмөр замын зурвас газар далайн түвшнээс дээш 1550 м өндөрт байрлах ба Монгол Улсын Өмнөговь аймгийн бүс нутгаар дайран өнгөрнө.

Төмөр замын ашиглалтын хурд ачаатай чиглэлд 80 км/цаг, ачаагүй чиглэлд 100 км/цаг, голын даац 25 тонн бөгөөд MNS 6229-2010 стандартын шаардлагын дагуу 1В1 зэрэглэлийн төмөр замд багтах юм. Хоногт 12 хос галт тэрэг аялах ба 80-100 вагоныг хос илчит тэргээр тээвэрлэнэ.

“Тавантолгой-Гашуунсухайт” чиглэлийн төмөр замын дээд бүтэц нь буталмал чулуун чигжээстэй, бетон дэр, UIC60 маркийн зам төмөртэй, 1/9, 1/18 маркийн суман шилжүүлэгтэйгээр хийгдэхээр байна. Тахирын радиус бага байх тусам галт тэрэгний дугуй болон зам төмөр илүү элэгдэх бөгөөд хэвгий их байх тусам автоугсраанд өндөр даралт үзүүлнэ. Ачаатай галт тэрэгний хамгийн дээд

3 - 43



хэвгий 0.6%, ачаагүй галт тэргэнд 1.10% байна. Эдгээр хэвгий нь газрын гадаргаас хамааран галт тэрэг бүрд зөвхөн 2 дизель зүтгүүр ашиглах боломжтой. Зам төмрийн хамгийн дээд өндөрлөлт 50 мм, өндөрлөлтийн хамгийн дээд дутагдал 50 мм байна. Зам төмрийн хамгийн дээд өндөрлөлтийн хэвгий нь олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн стандарт болох 1000-д 1 байна.

Тус төмөр зам нь бүрэн хориглолын зарчмаар ажиллана. Чиглэл бүрт 12 галт тэрэг өдөр тутамд зорчиход аюулгүй ажиллагаа, шуурхай үйлчилгээ явуулах үүднээс ашиглалтын шаардлагын дагуу тохирох дохиоллын систем шаардагдана.

Галт тэрэгний удирдлагын төв (ОСС) ачилтын тойрогт байрлах ба үүгээр ашиглалтын бүх үйл ажиллагаа, шугамын дагуу E+M-ын суурилуулалтыг алсаас удирдаж, хянана. Тохирох Диспетчерийн удирдлагын төв (СТС) нь ОСС-ийн салшгүй хэсэг байна. Депогийн үйл ажиллагаа суурин удирдлагатай байх ба бусад бүх гол замын үйл ажиллагаа нь ОСС-ийн төвлөрсөн удирдлагатай байна. ОСС-д гэмтэл гарсан тохиолдолд суурин удирдлагын горимд нэн даруй шилжиж өртөөг удирдах боломжтой байхаар төлөвлөсөн.

Дохиоллын ба удирдлагын зохион байгуулалт нь төмөр замын онцлогт тохирсон зохих түвшний Автомат галт тэрэгний хамгаалалт (АТР), цахилгаан төвлөрүүлэлт, цагийн хуваарийн менежментийн систем, зурмагын систем зэрэг төмөр замын аюулгүй, шуурхай, үр ашигтай үйл ажиллагааг дэмждэг систем/функц бүхий автоматжуулсан байна.

Холбооны систем төмөр замын тээврийн үйл ажиллагааг дэмжих зориулалттай ба үүнд төмөр замын зурвас газрын бүх хэсгийг хамарсан өгөгдөл дамжуулах шилэн хос шилэн кабел шугам болон тоон радио систем, радио цамхаг багтана. Радио цамхагууд нь эрчим хүчний төвийн тэжээл болон шилэн кабелд холбогдсон байна. CCTV системийг төмөр замын шугамын зохих хэсгүүдэд байрлуулна. Холбооны систем нь интернэт ба гуравдагч этгээдийн хангадаг нийтийн холбооны шугамтай харилцана.

Холхивч болон дугуйны халалтыг хэмжигч, чирэг мэдрэгч, өнхрөх гадаргууг шалгагч, унжсан эд ангиудыг илрүүлэгч зэрэг Замын хажуугийн илрүүлэх системүүдийг зохих байршлуудад төмөр замын шугамын дагуу суурилуулснаар гарч болох аюултай нөхцөл байдлуудыг илрүүлэх боломжтой болно. Шаардлагатай үед эдгээр төхөөрөмжүүд дохио өгч холбогдох мэдээллийг удирдлагын төв, галт тэрэгний жолооч, мөн бусад холбогдох ашиглалтын ажилчдад дамжуулна.

"Тавантолгой-Гашуунсухайт" чиглэлийн төмөр зам нь бүхэлдээ Монгол улсын эрчим хүчний нэгдсэн системд холбогдоно. Хөдлөх бүрэлдэхүүний засварын төв, өртөөг ялгах өртөө болгон ашиглах ба хилийн цэг орчим, мөн уурхайн талбайн хажууд байрлуулахаар төлөвлөсөн.



4 - 43

Гүйцэтгэгч тэмдэг



Ус зайлуулах хоолой нь хөндлөн гарсан ус дамжуулах хоолойн бүтэцтэй байх ба өндөр далантай хэсэгт зарим хоолойг мал, амьтны гарц болгон ашиглаж болно.

Төмөр замын далан нь ирээдүйд өсөн нэмэгдэх ачаа нягтралыг тээн нэвтрүүлэх чадварыг хангаж байх үүднээс хос зам барих нөхцөлийг хангасан бүтэцтэй байна.

## 2. ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

### 2.1 ЗОРИЛГО

Тавантолгойн уурхайн орд газраас Гашуунсухайт боомтын хилийн цэг хүртэлх төмөр замын суурь бүтцийн зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний чиг үүрэг нь бүрэн ашиглах боломжтой төмөр замыг гэрээнд заасан хугацаанд гүйцэтгэж Захиалагчид хүлээлгэн өгөх ажилтай холбоотой "Захиалагчийн шаардлага"-ыг тодорхойлж, гэрээнд заасан стандарт шаардлагад нийцүүлэн гүйцэтгэнэ.

Гүйцэтгэгч нь энэхүү зорилгыг бүрэн ухамсарлаж, үүсэх үүрэг хариуцлага, эрсдэлийг хүлээн зөвшөөрч дараах үүргийг хүлээнэ. Үүнд:

- Зураг төсөл, худалдан авалт, барилга угсралтын ажил (гэхдээ үүгээр хязгаарлагдахгүй)-ын хүрээнд төмөр замын газар шороо, гүүр, хоолой, ус зайлуулах систем, дээд доод бүтцийн зураг төсөл, ханган нийлүүлэлт, барилга байгууламж, үйлдвэрлэл, суурилуулалт, туршилтыг гүйцэтгэж ашиглалтад хүлээлгэн өгөх;
- Гүйцэтгэгч нь төмөр замын дээд, доод бүтцийн ажлыг өртөө зөрлөгийн барилга байгууламж, дохиолол, холбоо, хөдлөх бүрэлдэхүүн, түүний засварын тоног төхөөрөмж зэрэг бусад багц ажилтай уялдуулан барилгын ажлыг хийж гүйцэтгэх;
- Гүйцэтгэгч нь дээрх гүйцэтгэсэн ажлыг Захиалагчид хүлээлгэн өгөх, зүгшрүүлэх;

Гүйцэтгэгчийн хийж гүйцэтгэх зураг төсөл, барилга байгууламж нь Захиалагчийн шаардлагын холбогдох хэсэгт дурдсан Үндсэн зураг төсөл ба Төслийн Техник, эдийн засгийн үндэслэлд тулгуурлана.

Барилга, суурилуулалт, туршилт ба хүлээлгэн өгөх ажлыг Гүйцэтгэгч өөрийн өндөр түвшний менежментийн системээр боловсруулсан журмыг ашиглан Захиалагчийн шаардлагууд ба Засгийн газрын зохицуулалтын дагуу гүйцэтгэнэ.



5 - 43

E



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч нь Гэрээний нөхцөлийн хавсралт 4-т өөрөөр заагаагүй бол бүхий л шаардлагатай зөвшөөрлийг холбогдох орон нутгийн ба улсын эрх бүхий байгууллагаас авах үүрэг хүлээх ба үүнд зураг төсөл, барилга ба Ажлыг хүлээлгэн өгөх зөвшөөрөл болон бусад.

Мөн Гүйцэтгэгч нь Ажилд гарсан алдаа доголдлыг Гэрээнд заасан хугацаанд холбогдох стандарт, шаардлагын дагуу засаж залруулна.

### 2.2 ГЭРЭЭНИЙ ШААРДЛАГУУД

Ажлын зураг төсөл, гүйцэтгэл нь Гэрээнд заасан тусгай шаардлагад нийцүүлсэн байна.

Гүйцэтгэгч зураг төслийг "Техникийн Шаардлага"-д заасан журам, стандартын дагуу бэлтгэнэ. Гүйцэтгэгч нь эдгээр баримт бичигт шаардлагатай тохиолдолд тодотгол хийж, нарийвчилсан зураг, техникийн үзүүлэлт боловсруулна. Ийнхүү боловсруулсан зураг, техникийн шаардлагыг Захиалагч зөвшөөрч, баталгаажуулсны үндсэн дээр "Зураг" ба "Техникийн шаардлага" гэж томъёолно.

Гүйцэтгэгч нь Гэрээ, Зураг ба Техникийн үзүүлэлтэд нийцүүлэн Ажил Гүйцэтгэх Аргачлал, Талбайн туршилтын журам, Ажлын журам, Төлөвлөгөө ба Гарын авлага, Техникийн зураг төсөл, Барилгын зураг төсөл, Ерөнхий зураглал, Гүйцэтгэлийн зураг, Шалгалт ба Туршилтын журам, Засвар үйлчилгээний төлөвлөгөө гэх мэт шаардлагатай баримт бичгийг боловсруулж зураг төсөл, барилгын үе шатанд Захиалагчийн төлөөлөгчид зөвшөөрөл авахаар хүргүүлнэ.

### 2.3 АЖЛЫН ЦАР ХҮРЭЭ

#### 2.3.1 Нийтлэг зүйл

Гэрээний дагуу гүйцэтгэх Ажлын цар хүрээ нь (цаашид "Ажлын цар хүрээ" гэх) газар шорооны ажил, ус зайлуулах систем, гүүр хоолойн ажил, зам төмөр гэх мэт дээд, доод бүтцийн ажил (Захиалагч нь дээд, доод бүтцийн ажлын хүрээнд өмнө хийж гүйцэтгүүлсэн байгууламж, материал ба бусад хөрөнгийг Гүйцэтгэгчид хүлээлгэн өгөх), дохиолол холбоо, ертөө зөрлөгийн барилга байгууламж, захиргаа-ажилчдын байр, ачилтын талбайн дэд бүтэц, эрчим хүч, ус хангамж, хөдлөх бүрэлдэхүүн, засварын тоног төхөөрөмжийн зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил, туршилт, ашиглалтад хүлээлгэн өгөх ажлаас бүрдэнэ.

Гүйцэтгэгч нь барилгын ажлыг "Техникийн шаардлага"-д нийцүүлэн хийж гүйцэтгэнэ. Гэрээний дагуу зүгшрүүлэлт, баталгаат хугацаан дахь засвар үйлчилгээ, ашиглалтын ажилчдийн сургалт зэрэг нь Гүйцэтгэгчийн ажлын цар



Handwritten signature or mark.





хүрээнд багтана. Боломжтой тохиолдолд Монгол Улсын иргэнийг засвар үйлчилгээ, ашиглалтын ажилтнаар сургана.

### 2.3.2 Захиалагчийн мэдээллийг баталгаажуулах

Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн гаргаж өгсөн бүхий л мэдээллийг баталгаажуулах ба Гүйцэтгэгч ажлын зураг төсөл ба барилгын ажилд шаардлагатай гэж үзсэн аливаа нэмэлт судалгааг өөрийн зардлаар гүйцэтгэнэ.

### 2.3.3 Холбогдох зөвшөөрөл/ бүрдүүлэлт

Гэрээний нөхцөлийн хавсралт 4-т өөрөөр заагаагүй бол Гүйцэтгэгч нь холбогдох гэрчилгээ, орон нутгийн удирдлагаас авах зөвшөөрөл, гүйцэтгэлийн гэрчилгээ, гал түймрээс сэргийлэх зэрэг ажиллахад шаардлагатай бүхий л зөвшөөрөлийг авна. Захиалагч нь байгаль орчин, олон нийттэй харилцах асуудлаар шаардлагатай тохиолдолд дэмжлэг үзүүлнэ.

### 2.3.4 Төмөр замыг барихад шаардлагатай газар шорооны ажил

Төмөр замын ажил гүйцэтгэхэд барьж байгуулсан байх шаардлагатай газар шорооны ажил, гүүр, хоолой, далан, ухмал, зөрлөг ба мал амьтны гарц зэрэг ажлын зураг төсөл, барилгын ажил нь дараах зүйлсийг багтаах хэдий ч үүгээр хязгаарлагдахгүй. Үүнд:

- a) Талбайн цэвэрлэгээ, ургамлын үеийн хөрс хуулалт
- b) Тэсэлгээтэй болон тэсэлгээгүй ухмал
- c) Далангийн ажил, хучилтын доод үе, хучилтын үе, ердийн дүүргэлт
- d) Далангийн хамгаалалт
- e) Шаардлагатай гэж үзсэн бусад бүхий л ажлууд.

### 2.3.5 Ус зайлуулах систем

Гол зам, өртөө зөрлөг, мал амьтны гарцын ус зайлуулах системийн зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил болон бусад шаардлагатай ажил.

### 2.3.6 Газар шороо ажлыг хамгаалах байгууламж

Хэрвээ шаардлагатай бол төмөр зам (гол зам, өртөө, зөрлөг)-ын дагуух газар шорооны ажлыг хамгаалах байгууламжийн зураг төсөл ба барилгын ажил.



7-43

E



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

### 2.3.7 Төмөр замын ажил гүйцэтгэхтэй үл хамаарах бусад газар шорооны ажил

Шаардлагатай бол өртөө, зөрлөг, мал амьтны гарцад хамаарах газар шорооны ажил (дээр дурдсан төмөр замын ажилд шаардлагатайгаас бусад)-ын зураг төсөл, барилгын ажил. Үүнд: Талбайн цэвэрлэгээ, ургамлын үеийн хөрс хуулалт, тэсэлгээтэй болон тэсэлгээгүй ухалт, далангийн ажил, хучилтын доод үе, хучилтын үе, ердийн дүүргэлт, далангийн хамгаалалт, шаардлагатай гэж үзсэн бусад бүхий л ажлууд.

### 2.3.8 Гарам

Эрх бүхий байгууллага (Зам, Тээврийн Яам /хуучнаар/-ын 2016 оны 08 сарын 30-ны өдрийн дүгнэлтийн дагуу Гүйцэтгэгч нь төмөр замын одоо байгаа түвшин хэвээр авто замыг байгаа төвшнөөс 800 метр газарт алгуурлалт хийж, хусан доош суулгаж огтлолцуулна. Шаардлагатай тохиолдолд гармын зураг төсөл ба барилгын ажлын цар хүрээг холбогдох стандартад нийцүүлэн дахин загварчлах ажил.

### 2.3.9 Мал, амьтны гарц

Төмөр зам дагуух мал, амьтны гарцын зураг төсөл, худалдан авалт, түүний барилгын ажил.

### 2.3.10 Замын дээд бүтцийн ажил

Нэг гол дээр 25 тонн даацтай галт тэрэг явах хүчин чадалтай Замын дээд бүтцийн ажлын зураг төсөл, үйлдвэрлэл, нийлүүлэлт, тээвэрлэлт, угсралт, барилгын ажил ба ашиглалтад хүлээлгэн өгөх ажил.

Замын дээд бүтцийн барилгын ажлыг орон нутгийн нөхцөл байдал ба Ажлын хуваарьт нийцүүлэн зам тавих зохих техник, тоног төхөөрөмж ашиглан гүйцэтгэнэ. Замын дээд бүтцийн бүхий л материалыг хадгалах, тээвэрлэх, угсрах ажлыг зам тавих арга барилд нийцүүлэн төлөвлөнө.

Гүйцэтгэсэн замын дээд бүтцийн ажил нь төсөл хэрэгжүүлж буй бүс нутгийн цаг агаарын нөхцөлд нийцсэн, чанарын дээд түвшинд ашиглах боломжтой байдлыг баталгаажуулсан Замын дээд бүтцийг суурилуулах Ажлын аргачлалыг сонгоно.

Замын дээд бүтцийн ажил нь дараах зүйлсийг багтаах ба үүгээр хязгаарлагдахгүй. Үүнд: зам төмөр, бетон дэр, чигжээс, бэхэлгээ, арматур төмөр, шаардлагатай тохиолдолд сэлбэг хэрэгсэл, гагнуурын ажил, угсралт, туршилт, хүчдэл багасгах, хамгаалалтын болон хяналтын зам төмөр, суман шилжүүлгийн

8 - 43

Захиалагч тэмдэг

ТАВАНТОН  
ТӨМӨР ЗАМ  
ХАБ  
1119275418  
УЛАА НЬР СТАД ХОТ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ ХХК"

угсралт, суурилуулалт, тэлэлтийн болон тусгаарлах уулзвар, зам төмрийн өнгөлгөө, замын дохио тэмдэг, талбайн ус зайлуулах систем болон дараах ажлыг гүйцэтгэхэд шаардлагатай бусад бүхий л ажлууд:

- a) Гол замаар галт тэрэг хамгийн ихдээ 80 км/ц (ачаатай үед) ба 100 км/ц (ачаагүй үед) хурдаар аялах хүчин чадалтай байх;
- b) Ачилтын тойрог, Хилийн болон Ачилтын өртөө нь дараах зүйлсийг багтаах ба үүгээр хязгаарлагдахгүй. Үүнд: Салаа зам /тэнхлэг шалгах талбай, машин механизмын талбай, чигжээсийн талбай, депогийн талбай/, депогийн зам, мухар замууд гэх мэт. Эдгээр нь галт тэрэг хамгийн ихдээ 25 км/ц хурдтай явахад ажиллах хүчин чадалтай байх.

### 2.3.11 Түр зуурын Ажил

Байнгын Ажилтай холбоотой Түр зуурын ажилд дараах зүйлс багтана.

Үүнд:

- a) Шаардлагатай тохиолдолд ус зайлуулах хоолой болон салаа зам;
- b) Захиалагчийн төлөөлөгчийн зөвшөөрөл болон Захиалагчийн зөвшөөрлийг урьдчилан авсны үндсэн дээр Ажлыг гүйцэтгэх зорилгоор барьж байгуулсан байгууламжийн хэсгийг задлах (шаардлагатай хэсэгт, тухайн хэмжээгээр);
- c) Байнгын Ажлыг аюулгүй гүйцэтгэхэд Гүйцэтгэгчид шаардлагатай Түр зуурын барилга байгууламж, үйлчилгээний хэрэгсэл;
- d) Нийтийн ба барилгын тоног төхөөрөмжийг аюулгүй шилжүүлэхэд шаардагдах Түр зуурын тэмдэглэгээ;
- e) Байнгын Ажлыг гүйцэтгэхэд шаардлагатай бусад Түр зуурын ажил болон Ажлыг дуусгавар болгосноор тэдгээрийг зайлуулах шаардлагатай бусад Түр зуурын ажил.

### **2.4 ҮНДСЭН ШААРДЛАГУУД**

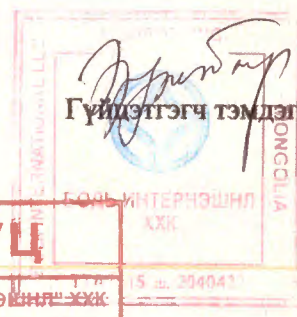
Гүйцэтгэгч нь газар шорооны ажил, замын дээд бүтцийн ажлын Үзүүлэлтүүдийн нөхцөл ба заалтууд, Үндсэн Зураг Төслийн үйл ажиллагааны шаардлагын тайлбар, Захиалагчийн шаардлага дахь бусад мэдээллийг боловсронгуй болгоно.

Зураг төслийн үе шат ба Ажлын талбай дээр хүлээн авах туршилтын үе шатуудын турш Гүйцэтгэгч нь систем, тусгай техникийн бүрэлдэхүүнүүд, үйл ажиллагааны шаардлагууд, мөн гүйцэтгэлийн мэдээлэлд заасан шаардлагуудад



9 - 43

9



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ЭХХК

нийцсэн гэдгийг нотлох баримтыг Захиалагчид хүлээн зөвшөөрөхуйц байдлаар гаргаж өгнө.

Гүйцэтгэгч нь зураг төсөл, хүргүүлэлт, туршилт ба ажлын гүйцэтгэлийг Хавсралт 6-д заасны дагуу гүйцэтгэнэ. Гүйцэтгэгч нь үйл ажиллагаа бүрийн хугацаа, огноо ба нийт төслийн хугацааг дурдаж, Төслийн Гүйцэтгэлийн Төлөвлөгөөний өөрийн хэсэгт хамаарах Төслийг хэрхэн хэрэгжүүлэх талаарх нарийвчилсан хөтөлбөрийг хүргүүлнэ.

Гүйцэтгэгч ажлыг Захиалагчийн төлөөлөгчид ба Бие даасан шалгах инженерийн хяналт дор явуулах ба энэхүү инженер нь Захиалагчийн нэрийн өмнөөс Гэрээний баримт бичгийн дагуу Ажлыг хянаж, баталгаажуулна.

### 3. БАРИЛГЫН АЖИЛТАЙ ХОЛБООТОЙ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

#### 3.1 ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Гүйцэтгэгч нь Гэрээний дагуу Ажил, үүргийг гүйцэтгэхтэй холбоотой Ажлын талбай дээр ашиглах төслийн менежментийн төлөвлөгөө, ажлын аргачлал, дараалал, журам, хуваарь, төлөвлөгөө, аюулгүй ажиллагаа, чанарын хяналтын систем зэргийг тусгасан "Төсөл Хэрэгжүүлэх Төлөвлөгөө"-г Захиалагчид гаргаж өгөх ба шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт тодотгол хийж болно. Гүйцэтгэгч нь шаардлагатай шинэчлэлтийг хийх ба Захиалагч хянан, баталгаажуулна.

Хэрэв эцсийн хугацааг өөрөөр заагаагүй бол, Төсөл хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг Захиалагчаар хянуулж, зөвшөөрөл авахаар Ажил эхлүүлэх мэдэгдэл авсан өдрөөс хойш хорин найм (28) хоногийн дотор Захиалагчид өгнө. Төсөл Хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөнд дараах төлөвлөгөө багтана. Үүнд:

1. Төсөл хэрэгжүүлэх менежментийн төлөвлөгөө
2. Зураг төслийн менежментийн төлөвлөгөө
3. Ажлын аргачлалын төлөвлөгөө
4. Чанарын хяналтын төлөвлөгөө
5. Баримт бичиг хянах төлөвлөгөө
6. Ханган нийлүүлэлтийн төлөвлөгөө
7. Худалдааны төлөвлөгөө
8. Гүйцэтгэгчийн удирдлага болон боловсон хүчний төлөвлөгөө
9. Түр байгууламжийн төлөвлөгөө
10. Сургалтын төлөвлөгөө



12. Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаа, нийгмийн удирдлагын төлөвлөгөө
13. Талбайн ложистикийн төлөвлөгөө
14. Ажил гүйцэтгэх төлөвлөгөө, хуваарь
15. Туршилтын төлөвлөгөө
16. Дуусгавар болгох, ашиглалтад оруулах болон хүлээлгэн өгөх төлөвлөгөө

### 3.2 БАРИМТ БИЧИГ ХЯНАХ, ХҮРГҮҮЛЭХ БОЛОН ХАРИУ ӨГӨХ ЖУРАМ

#### 3.2.1 Баримт бичиг хянах журам

Гүйцэтгэгч нь Ажил эхлүүлэх мэдэгдэл авсан өдрөөс хойш 28 хоногийн дотор "Төсөл хэрэгжүүлэх Менежментийн Төлөвлөгөө"-ний хамт баримт бичиг хянах журмыг батлуулахаар Захиалагчид өгнө.

Гүйцэтгэгчийн Баримт бичиг Хянах Төлөвлөгөөнд дараах зүйлс багтах ба үүгээр хязгаарлагдахгүй. Үүнд:

- a) Гүйцэтгэгчийн Чанарын Баталгааны журамд заасан шаардлагын дагуу Захиалагчид өгөхөөс өмнө бүх баримт бичгийг боловсруулах, хянах, батлах журам;
- b) Баримт бичиг хүргүүлэх журам;
- c) Хамгийн сүүлийн байдлаар хянасан хувилбарыг Захиалагчид хүргүүлэх ба баримт бичиг өөрчлөх буюу дахин боловсруулах журам;
- d) Гэрээний дугаар;
- e) Эрэмбэ дараалал;
- f) Баримт бичгийн дугаар;
- g) Явцын үзүүлэлт.

Гүйцэтгэгч нь Захиалагчаас шаардсаны дагуу төслийн баримт бичгийг бүрэн бүтэн, цаг тухай бүрд хүргүүлнэ. Захиалагч нь төслийн баримт бичгийн бүрэн гүйцэд байдлыг нягтлана.

#### 3.2.2 Хариу хүргүүлэх журам

Гүйцэтгэгч нь Гэрээ болон түүний бүрдэл хэсэгт өөрөөр заагаагүй бол төслийн баримт бичгийг дараах заалтад дурдсан журмын дагуу хүргүүлж, хянуулна.



11 - 43



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Хүргүүлж буй баримт бичиг бүрийг, тухайн баримт бичигт хавсаргасан баримт бичгүүдийн жагсаалт, Захиалагчийн Шаардлагын бүхий л холбогдох шаардлагыг саналаар дамжуулан хэрхэн биелүүлж байгааг хураангуйлан тодорхойлж буй баримт бичигт хамаарах Ажлын нэг хэсэг буюу дэд системийг тайлбарласан товч танилцуулга дагалдана.

Гүйцэтгэгч нь баримт бичиг дээр огноо, дээр дурдсан баримт бичгийн дугаар, нэр болон бусад мэдээллийг тусгасан байх ба хүргүүлж буй баримт бичиг нь дараах шаардлагыг хангаж байгаа эсэхийг урьдчилан хянасан байна. Үүнд:

- Захиалагчийн Шаардлагын бүхий л холбогдох шаардлагад нийцэж байгаа эсэх;
- Хянах боломжтой бөгөөд нотлогдож, батлагдсан тооцоолол, эсхүл зураг төслийн дагуу байгаа, эсвэл түүнд үндэслэсэн эсэх;
- Баримт бичгийн бүрэн гүйцэд, үнэн зөв бөгөөд хүчин төгөлдөр байдлыг хангах зорилгоор Гүйцэтгэгч Төслийн Чанарын Хяналтын Төлөвлөгөөний дагуу боловсруулсан эсэх;
- Эрх бүхий байгууллага буюу ижил төрлийн байгууллагаас зөвшөөрөл авах үндэслэл бүхий холбогдох шаардлагыг хангасан эсэх;
- Бүхий л холбогдох шаардлагыг хангаж байгаа эсэх.

Шинэ бүтээгдэхүүн /технологи хэрэглэх тохиолдолд, Гэрээний Баримт бичигт заасны дагуу ижил төрлийн уур амьсгалтай, үйл ажиллагааны нөхцөлтэй төмөр замын компани үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэн гэрчилгээжүүлсэн тухай нотлоно.

Захиалагч нь хүсэлтийг хүлээн авсанаас хойш хуанлийн 14 хоногийн дотор хариу өгнө.

### 3.2.3 Захиалагчийн хариу

Захиалагч нь дараах гурван төрлийн аль нэгээр хариу өгнө:

- Татгалзаагүй мэдэгдэл
- Санал бүхий Татгалзаагүй мэдэгдэл
- Татгалзсан мэдэгдэл (үндэслэл бүхий тайлбартай)

Захиалагчаас өгсөн хариултын тодорхойлолт:

- "Татгалзаагүй мэдэгдэл": Захиалагч нь хүргүүлсэн баримт бичгийг хянасны дараа Гэрээний дагуу аливаа зөрчил илрүүлээгүй бол албан ёсны "Татгалзаагүй мэдэгдэл"-ийг Гүйцэтгэгчид өгнө. Саналтай, эсвэл саналгүй эсэхийг үл харгалзан, Захиалагчийн Татгалзаагүй мэдэгдэл

12 - 43



Гүйцэтгэгч тэмдэг



нь хүргүүлсэн баримт бичигтэй холбоотой Гэрээг дагаж биелүүлэхтэй холбоотой ямарваа хариуцлагаас Гүйцэтгэгчийг чөлөөлөхгүй болно. Захиалагчийн зүгээс Татгалзаагүй мэдэгдэл гаргасан нь төлөвлөсөн ажлын дараагийн үе шатыг эхлүүлэх эрхийг Гүйцэтгэгчид олгоно.

- b) "Санал бүхий Татгалзаагүй мэдэгдэл": Захиалагч нь хүргүүлсэн баримт бичгийг хянасны дараа, ноцтой биш гэж үзсэн зөрүү, алдааг илрүүлбэл Санал бүхий "Татгалзаагүй мэдэгдэл" өгнө. Гүйцэтгэгч нь "Барилгын ажлын багц"-д өөрчлөлт оруулахаас өмнө Захиалагчтай тохиролцож, оруулсан саналд хариу өгнө. Захиалагчийн зүгээс Санал бүхий Татгалзаагүй мэдэгдэл гаргасны дараа, Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн саналыг тусгах ба шаардлагатай нэмэлт, өөрчлөлтийн хүрээнд төлөвлөсөн ажлын дараагийн үе шатыг эхлүүлэх эрхтэй болно.
- c) "Татгалзсан мэдэгдэл (үндэслэл бүхий тайлбартай)": Захиалагч нь хүргүүлсэн баримт бичгийг хянасны дараа, ноцтой гэж үзсэн зөрчил, зөрүү, эс үйлдэл зэргийг илрүүлбэл үндэслэл бүхий тайлбартай "Татгалзсан мэдэгдэл" өгнө. Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн саналыг тусган баримт бичгийг засаж, дахин хүргүүлнэ. Захиалагчийн зүгээс Татгалзсан мэдэгдэл өгсний дараа, Захиалагчийн саналыг тусгаж, Татгалзаагүй мэдэгдэл өгөх хүртэл Гүйцэтгэгч нь холбогдох хэсгийн ажлын дараагийн үе шатыг эхлүүлэх эрхгүй.

### 3.3 ЧАНАРЫН ЕРӨНХИЙ ХЯНАЛТ

#### 3.3.1 Нийтлэг зүйл

Гүйцэтгэгчийн чанарын удирдлагын баг (ЧУБ) Төсөл Хэрэгжүүлэх Төлөвлөгөөг (3.1-р хэсэг) боловсруулах, хянах, баталгаажуулахад оролцоно. Гүйцэтгэгч нь Захиалагч, Захиалагчийн төлөөлөгчид ба бусад холбогдох аливаа гуравдагч этгээдтэй хамтран ажиллана. Захиалагч болон Захиалагчийн төлөөлөгчидтэй байнга албан бичгээр болон шаардлагатай тохиолдолд бусад хэрэгслээр харилцах ба төслийн чанар, аюулгүй байдал, барилгын явц, өртөг ба гэрээний асуудлаар үнэн зөв мэдээллийг дамжуулна.

Зураг төсөл/ Барилга/ Үйлдвэрлэл/ Ашиглалтанд хүлээлгэх өгөх ажлийг батлагдсан Чанарын хяналтын журмын дагуу хянаж, гэрээний шаардлага болон тохиролцсон зураг төсөлд нийцсэн эсэхийг баталгаажуулна. Гүйцэтгэгч нь Чанарын баталгаажуулалтын Төлөвлөгөөг 3.1-р хэсэгт заасны дагуу боловсруулж, Захиалагчийн төлөөлөгчид хүргүүлэн батлуулна.

"Чанарын Хяналтын Төлөвлөгөө"-ний зорилго нь Ажлын талбайд гүйцэтгэх Ажил нь дараах баримт бичгийн дагуу хийгдэж байгааг баталгаажуулахад оршино. Үүнд:

Захиалагч тэмдэг

13 - 43

Гүйцэтгэгч тэмдэг



- a) Үндсэн зураг төсөл;
- b) Стандарт ба хууль тогтоомжийн шаардлагууд;
- c) Ажлын зураг;
- d) Аюулгүй ажиллагааны дүрэм;
- e) Байгаль орчны холбогдох шаардлагууд;

Үүнтэй холбоотойгоор Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн төлөөлөгчтэй хамтран ажиллана. Үүнд:

- i Төмөр замын зураг төсөл, үйлдвэрлэл ба туршилтыг үндсэн зураг төсөл, техник эдийн засгийн үндэслэл ба хавсралтуудын дагуу гүйцэтгэсэн эсэхийг хянана;
- ii Үйлдвэрлэлд ашиглаж байгаа материал ба тоног төхөөрөмж, тэдгээрийн тоо хэмжээ, чанарыг шалгах, холбогдох стандарт, Гүйцэтгэгчийн саналд нийцэж байгаа эсэхийг баталгаажуулна;
- iii Үйлдвэрлэлийн гол бүтээгдэхүүнийг шалгаж, хянана;
- iv Үйл ажиллагааны туршилт, тоног төхөөрөмжийн ханган нийлүүлэлт, угсралт нь Үндсэн зураг төсөлтэй нийцэж байгаа эсэхийг шалгах үе шат бүрийг дагаж мөрдөнө;
- v Тэдгээрийн уялдаа холбоо, хяналт, туршилтийн журам ба ашиглагдах материалын үр дүнг тогтмол шалган хянаж, гэрээний баримт бичигт нийцэж байгаа эсэхийг баталгаажуулах хяналтын журмыг хэрэглэнэ.
- vi Гүйцэтгэгчийн лаборатори ба Ажлын талбайд явуулах туршилтанд байлцана. Туршилтыг Гүйцэтгэгчийн техникийн үзүүлэлтэд тодорхойлсон, эсвэл Захиалагч болон Захиалагчийн төлөөлөгч хяналт хийх зорилгоор шаардсан байна.
- vii Туршилт явуулалт ба туршилтын үр дүн Гүйцэтгэгчийн техникийн үзүүлэлт ба стандартад нийцсэн байхыг баталгаажуулна.
- viii Үйл ажиллагааны нөхцөлийн системийг шалгана.
- ix Шаардлагатай буюу тодорхойлон заасан тохиолдолд Захиалагчийн зөвшөөрлийг авна.
- x Суурилуулалтууд нь бусад дэг журмуудтэй уялдаа холбоотой байдлыг зохицуулна.
- xi Бүх механик ба цахилгаан тоног төхөөрөмжийг хүлээн авах туршилт, ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх журмыг хянана.



14 - 43



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



- xii Аюулгүй ажиллагааны стандартын үйлчлэлд хяналт тавьж ханган нийлүүлэлтийн хугацааны туршид батлагдсан аюулгүй ажиллагааны бодлогын хэрэгжилтийг баталгаажуулна.
- xiii Бүхий л дуусгавар болсон ажил, бүтээгдэхүүнийг Зураг төсөл, стандартад нийцүүлэн хянана.
- xiv Эдгээр бүх үйл ажиллагааны Ажлын явцын тайланг Захиалагчид тогтмол тайлагнана.
- xv Төслийн асуудалтай хэсэгт онцгой анхаарал хандуулна.

**3.3.2 Материал, тоног төхөөрөмжийн чанар**

Гүйцэтгэгч нь худалдан авах гэрээ хийгдсэн бараа материалын үйлдвэрлэлд ашиглах түүхий эд материал, тоног төхөөрөмжийн баталгааг Үйлдвэрлэгчийн танилцуулгын хамт Захиалагчийн төлөөлөгчид хүргүүлнэ.

Энэхүү Гэрээнд заасан бүх бараа материал, тоног төхөөрөмж нь шинэ, стандартын шаардлагад нийцсэн байна. Захиалагч нь шаардлагад үл нийцэх бараа материалыг хүлээн зөвшөөрөхгүй ба Гүйцэтгэгч нь Ажлын аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг баримтлал болгон мэргэжлийн өндөр түвшинд чанартай хийж гүйцэтгэнэ.

Ажил гүйцэтгэхэд шаардагдах аливаа тоног төхөөрөмжийг Ажлын талбайн нөхцөл байдалд тохируулан сонгоно.

Түүнчлэн, Гүйцэтгэгч нь чанарын туршилтын тайлан болон үйлдвэрлэгчдийн бусад шаардлагатай мэдээллийг өгнө.

Захиалагчиар батлуулахаас өмнө ханган нийлүүлсэн тоног төхөөрөмж болон баталсанаас өөр зорилгоор ашигласан тоног төхөөрөмж хэрэглэхээс татгалзана.

**3.4 ТАЛБАЙН АШИГЛАЛТ**

Ажлын хуваарь (Хавсралт 6)-т өөрөөр заагаагүй бол, Гүйцэтгэгч нь Гэрээ байгуулагдсан өдрөөс эхэлж Талбайд нэвтрэх ба ашиглах эрхтэй. Улмаар Гэрээний хавсралт 6-д заасан Ажлын хуваарийн дагуу Ажлыг гүйцэтгэнэ.

**3.5 ТАЛБАЙН БАЙГУУЛАМЖ**

Гүйцэтгэгч нь өөрийн боловсон хүчний ажиллах, амьдрах орчин нөхцөлийг бүрдүүлэх ба Гэрээнд заасан Ажил нь Өмнөх ажлын үргэлжлэл болохын хувьд энэхүү ажлын үр дүнд бий болсон гүйцэтгэлийн баримт бичгүүд, Материал, хэв хашмал, Тоног төхөөрөмж, Ажлын талбайн түр оффис, түүний дагалдах

Захиалагч тэмдэг  
 ТАВАНТӨЛӨН  
 ГӨМӨГ ЗАМ  
 ХХК  
 1115-0407  
 УЛААНБААТАР СӨТ

Гүйцэтгэгч тэмдэг  
 "БОДЬ ИНТЕРНЭШЯЛ" ХХК

НУУЦ  
 "БОДЬ ИНТЕРНЭШЯЛ" ХХК

байгууламж (агуулах, угаалгын, эрчим хүчний, ус хангамжийн болон хаягдал ус цэвэрлэх байгууламж, цайны газар) зэрэг аливаа хөрөнгийг Гүйцэтгэгчид хүлээлгэн өгнө. Гүйцэтгэгч нь эдгээр эд хөрөнгийн ашиглалтын хэвийн нөхцөлийг дордуулахгүйгээр хадгалалт, хамгаалалт, шаардлагатай засвар үйлчилгээ, холбогдон гарах зардлыг хариуцан ашиглана.

Гүйцэтгэгч нь аюултай материал хадгалах зориулалт бүхий байгууламжтай байх ба томилсон туслан гүйцэтгэгчдийн хангасан бүх ийм байгууламж нь холбогдох стандартыг хангаж ажиллаж байгаа эсэхэд хяналт тавина.

Түр байранд байрлах Захиалагчийн ажилтны тоо Гүйцэтгэгчийн ажиллах хүчний хорин (20) хувиас хэтрэхгүй байна. Хэтэрсэн тохиолдолд холбогдон гарсан зардлыг Захиалагч хариуцна.

### 3.6 ЭРҮҮЛ АХУЙ, АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, БАЙГАЛЬ ОРЧИН БОЛОН ОЛОН НИЙТИЙН ХАРИЛЦАА

Гүйцэтгэгч нь Эрүүл ахуй, Аюулгүй байдал, Байгаль орчин, олон нийтийн харилцаатай (Хавсралт 5) холбоотой Захиалагчийн удирдамж, заавар, Монгол Улсын холбогдох дүрэм, журамд нийцсэн Эрүүл ахуй, аюулгүй байдал, байгаль орчны төлөвлөгөө болон олон нийттэй харилцах удирдлагын төлөвлөгөөг Захиалагчийн төлөөлөгчөөр батлуулж мөрдөж ажиллана. Энэхүү төлөвлөгөөг өөрийн Ажилтнууд, Туслан гүйцэтгэгчид, тэдгээрийн ажиллагсад, бараа, материал, хийц ханган нийлүүлэгчдийг оролцуулан Ажлыг гүйцэтгэхэд оролцож буй бүх Талуудад дагаж мөрдүүлэх арга хэмжээг авч, хэрэгжилтийг хангаж ажиллана.

Орон нутгийн байгаль орчин, олон нийтийн амьдрах хэв маягт үзүүлэх барилгын ажил түүнтэй холбогдох үйл ажиллагааны сөрөг нөлөөг бууруулах талаар хүчин чармайлт гарган ажиллана. Ургамал, ан амьтны аймгийг хамгаалах, тоосжилт, агаарын бохирдол, хийн ялгаруулалтыг бууруулах буюу багасгах, дуу шуугиан, бохир ус, хог хаягдлыг цэвэрлэх, гадаргын усны урсцыг хянахтай холбоотой аливаа асуудлыг Гүйцэтгэгч хариуцах ба эдгээрийг Төслийн ажлын даалгаварт багтсанд тооцно. Гүйцэтгэгч нь зөрчил арилгуулах, эсхүл холбогдох стандарт, нийтлэг жишгийг сайжруулахтай холбоотой Захиалагч буюу Захиалагчийн төлөөлөгчийн аливаа зааварчилгааг дагаж мөрдөнө.

### 3.7 ТАЛБАЙН ХЯНАЛТ, ШАЛГАЛТ БОЛОН ТӨЛӨВЛӨЛТ

#### 3.7.1 Хяналт ба Хүчинтэй байдал

Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн өгсөн зураг, техникийн шаардалага, тоон мэдээллийг төмөр замын чиг гаргахад ашиглахаас өмнө тухайн мэдээллийн үнэн зөв, хүчин төгөлдөр эсэхийг нягтлана. Гүйцэтгэгч нь Зураг төсөл

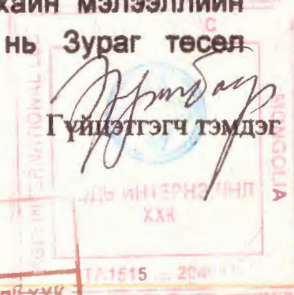
Захиалагч тэмдэг

16 - 43

Гүйцэтгэгч тэмдэг



Handwritten mark resembling the letter 'E'.



**НУУЦ**

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

боловсруулахдаа геотехникийн хэмжилт гэх мэт бусад хэмжилтийг өөрийн зардлаар хийж гүйцэтгэнэ.

Гүйцэтгэгч нь траверс хэмжилт, газрын гадаргазүйн хэмжилт, төв шугамын хэмжилт, гидрологийн хэмжилт болон геотехникийн хяналт шалгалт гэх мэт талбайн хяналт, шалгалтын үнэн зөв, бүрэн байдлыг Гэрээний хугацаанд хариуцна. Захиалагчийн өгсөн "Татгалзаагүй мэдэгдэл" нь төмөр замын чигийг үнэн зөв гаргах хариуцлагаас Гүйцэтгэгчийг чөлөөлөхгүй болно.

### 3.7.2 Геотехникийн хяналт шалгалт

Захиалагч нь Гэрээний Баримт бичиг хүлээлгэн өгөх ажлын хүрээнд бэлэн байгаа, төмөр замын чигийн геотехникийн үзүүлэлт (Геотехникийн профайл) болон техникийн бусад дэлгэрэнгүй мэдээллийг Гүйцэтгэгчид гаргаж өгөх ба энэ нь зөвхөн мэдээлэл, лавлагааны шинжтэй. Гүйцэтгэгч нь шаардлагатай гэж үзвэл Техникийн Зураг төслийг өөрийн зардлаар боловсруулахад тус мэдээлэлтэй холбоотой баталгаажуулалт, нэмэлт хэмжилт, шалгалтыг хийж болно.

### 3.7.3 Төлөвлөлт

Гүйцэтгэгч нь төслийн бүх төлөвлөгөөг боловсруулна. Төлөвлөгөө болон түүний аливаа өөрчлөлтийг бэлтгэж Захиалагчийн төлөөлөгчөөр баталгаажуулна. Төлөвлөгөөнд багц 1-6 хүрээнд хийх ажлуудыг уялдуулсан байна.

Ажил эхлүүлэхээс өмнө, Захиалагч нь Ажлын төлөвлөлтөд ашиглагдах Төлөвлөгөөтэй холбоотой үндсэн мэдээллийг Гүйцэтгэгчид гаргаж өгнө. Гүйцэтгэгч нь ийм мэдээ мэдээллийн бүрэн гүйцэд бөгөөд үнэн зөв байдлыг хянаж шалгах ба томилогдсон Ажлын туслан гүйцэтгэгчдийн төлөвлөлтийг оруулан Ажилтай холбоотой бүхий л төлөвлөлтийн мэдээллийн үнэн зөв байдалд бүрэн хариуцлага хүлээнэ. Захиалагчийн төлөөлөгч нь Гүйцэтгэгчийн мэдээлсэн аливаа зөрүүтэй мэдээг шийдвэрлэхэд дэмжлэг үзүүлж болох хэдий ч Гүйцэтгэгч нь төлөвлөгөөний үнэн зөв байдлыг хариуцна.

## **3.8 ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БА АЖЛЫН ХУВААРЬ**

Ажлын дэлгэрэнгүй төлөвлөгөөг хүлээн авснаас хойш 28 хоногийн дотор Захиалагч татгалзсан мэдэгдэл өгөөгүй бол Гүйцэтгэгч нь тус төлөвлөгөөний дагуу, энэхүү Гэрээнд заасан ажлыг хийж гүйцэтгэнэ. Захиалагчийн ажиллах хүчин нь өөрсдийн үйл ажиллагаагаа уг Төлөвлөгөөний дагуу явуулна. Захиалагч зөвшөөрсөн Ажлын хуваарийг Хүлээн зөвшөөрсөн гэрээний төлөвлөгөө гэж үзнэ.

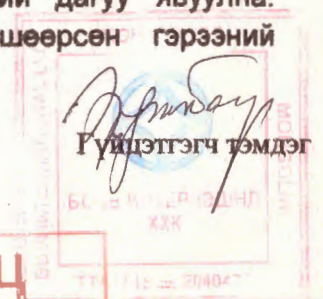
Захиалагч тэмдэг

17 - 43

Гүйцэтгэгч тэмдэг



9



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Ажил эхлснээс хойш 28 хоногийн дотор Гүйцэтгэгч нь дараах мэдээллийг тусгасан Ажлын нарийвчилсан төлөвлөгөө болон Гэрээний Хавсралт 6 дахь Ажлын Хуваарьт үндэслэн боловсруулсан баримт бичгийг бэлтгэж, хүргүүлнэ. Үүнд:

- a. Ханган нийлүүлэлтийн нарийвчилсан төлөвлөгөө. Үүнд санал болгож буй туслан гүйцэтгэгчдийн бүрэн мэдээлэл, материалын бэлтгэн нийлүүлэлтийн төсөл, худалдан авахаас өмнөх үеийн туршилт, шалгалт, Ажлын талбайгаас гадна шалгах, зөвшөөрөх болон санал болгож буй огноо зэргийг багтаана.
- b. Их хэмжээний материалын бэлтгэн нийлүүлэлт болон нийлүүлэх хуваарь. Үүнд: Санал болгож буй бэлтгэн нийлүүлэгчдийн нэрс, материалын төрөл, тоо хэмжээ болон төлөвлөсөн хугацаа зэргийг оруулна.
- c. Ложистикийн журам болон тээвэрлэлтийн төлөвлөгөө. Үүнд: технологийг савлах болон шошго хадах болон материал хүлээлгэн өгөх журам, түүнд шаардагдах баримт бичгийн төсөл зэргийг оруулна.
- d. Ажлын хамгийн эрт болон хамгийн сүүлд гүйцэтгэх хуваарь.
- e. Зураг төсөл хүлээлгэн өгөх ерөнхий төлөвлөгөө. Гүйцэтгэгч болон гүйцэтгэгчийн томилсон нийлүүлэгч болон туслан гүйцэтгэгчдийн шууд хийж гүйцэтгэх Зураг төслийн ажлууд багтсан байх ба тухай бүр Захиалагчид хүргүүлнэ.
- f. Туршилт, тест болон хүлээн авах төлөвлөгөө.
- g. Сар бүрийн "Дараа сарын төлөвлөгөө". Үүнд дараагийн сард хийхээр төлөвлөсөн гол үйл ажиллагаануудыг оруулсан байна.

### 3.9 ТӨСЛИЙН УДИРДЛАГЫН МЭДЭЭЛЭЛ

Гүйцэтгэгчийн үйлдсэн бүх бичиг баримт Захиалагчид цахим байдлаар хүргэгдэх ба аль ч талын бичиг баримт цахим байдлаар хадгалагдахаас гадна дараа хэрэгтэй үед цахим болон хэвлэмэл байдлаар сэргээгдэх боломжтой байх ёстой. Бичиг баримтууд стандартын шаардлага хангаж байх ёстой. Үүнд дизайн, зөвшөөрөл, барилга байгууламжийн тайлан, чанарын хяналт, материалын талаархи тооцоо, хангамж, хүний нөөц, тоног төхөөрөмжтэй холбоотой мэдээ мэдээлэл багтана.

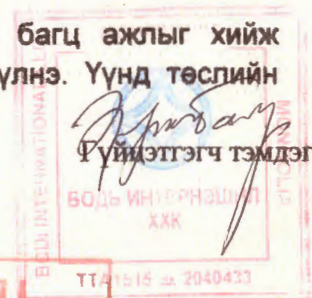
### 3.10 ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙН ТӨСЛИЙН УДИРДЛАГА

Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн шаардлагад нийцүүлж, багц ажлыг хийж гүйцэтгэх ба төсөл хэрэгжүүлэх мэргэжлийн багийг бүрдүүлнэ. Үүнд төслийн

Захиалагч тэмдэг

18 - 43

Гүйцэтгэгч тэмдэг



менежер, төслийн удирдлага хяналтын мэргэжилтнүүд, нарийн мэргэжлийн инженерүүд болон холбогдох бусад захиргааны ажилтнууд байна. Мөн Гүйцэтгэгч төслийн багийн зохион байгуулалтын болон ажил үүргийн уялдааг харуулсан схем боловсруулж, өөрчлөлтийг Сар тутмын тайланд тусгасан байна.

Хяналтын өрөө нь 24 цагийн радио холбоотой, аюулгүй ажиллагааны бүх ажилтантай холбогддог утсан холбоотой байхаас гадна дээрхээр хязгаарлагдахгүй, талбайн кемп, үйлдвэрүүд, Захиалагчийн оффис, карьер гэх мэт бусад шаардлагатай бүх хэсэг нэгжтэй радио давтамжаар холбогдох боломжтой байхаас гадна 24 цагийн харуул хамгаалалттай байна.

### 3.11 ӨДӨР ТУТМЫН АЖЛЫГ ХЯНАХ

Гүйцэтгэгч гэрээний үүргийн биелэлтийг баталгаажуулах зорилгоор ажлын гүйцэтгэл, биелэлтэд хяналт тавина. Тус ажлын хүрээнд ажлын гүйцэтгэлд өдөр тутам хяналт тавьж ажиллахаас гадна холбогдох тайлан боловсруулах, хүргүүлэх ажил мөн багтана. Тайланд ажлын гүйцэтгэлийн явцыг харуулах шаардлагатай мэдээ, мэдээллүүд багтсан байна.

Гүйцэтгэгч ажлын гүйцэтгэлийн явцын талаар Сар Тутмын Явцын Тайлан боловсруулж Захиалагчид хүргүүлнэ.

### 3.12 САР ТУТМЫН ЯВЦЫН ТАЙЛАН

#### 3.12.1 Ерөнхий

Гүйцэтгэгч Сар тутмын явцын тайланг Захиалагчийн баталсан маягтын дагуу боловсруулж дараа сарын 5-ны өдөр Гэрээнд заасан хувь хэмжээгээр Захиалагчийн төлөөлөгчид хүргүүлэх ба үүнд дараах мэдээлэл орно.

#### 3.12.2 Ажлын бодит гүйцэтгэл

Сар тутмын явцын тайланд Ажлын биет гүйцэтгэлийг тусгах ба үүнд дараах мэдээ багтаж болно.

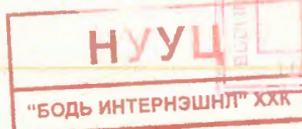
- a. Тухайн сард хийгдсэн газар шороо, гүүр хоолой, замын дээд бүтцийн ажил, ертөө зөрлөгийн барилга угсралт, дохиолол холбоо, эрчим хүч, ус хангамж, хөдлөх бүрэлдэхүүн болон түүний засварын тоног төхөөрөмж, эдгээр ажлыг хийж гүйцэтгэхтэй холбоотой үүссэн бусад ажлын хуваарь, гүйцэтгэлийн хувь болон бодит үйл явцыг харуулсан тоон өсөлтийн үзүүлэлт, баримтын хамт;

- b. Гүйцэтгэсэн ажил тус бүрийн хувь хэмжээ;



19 - 43

E



ИЛ БОДСОН

НУУЦ

- c. Ажил гүйцэтгэх явцад үүссэн алдаа, гологдол, эс үйлдлийн талаарх тайлбар, баримт, үүнтэй холбоотой хоцорсон цаг хугацааг хэрхэн нөхөх эсвэл ирээдүйд учирч болох хугацааны хоцрогдлын хэм хэмжээ, авах арга хэмжээний төлөвлөгөө;
- d. Тухайн сард хийж гүйцэтгэсэн Ажилд ашигласан ажиллах хүч, тоног төхөөрөмжийн тоо ширхэгийн жагсаалт болон бусад мэдээлэл.

**3.12.3 Зохицуулалт**

Төмөр замын багц ажлыг хийж гүйцэтгэхэд тулгамдаж буй, шийдвэрлэх шаардлагатай асуудлууд, мөн ажлын явцад нөлөө үзүүлж буй хүчин зүйлсийн жагсаалт, Туслан Гүйцэтгэгчдэд хамаарах асуудлуудын одоогийн нөхцөл байдлын мэдээг сар тутмын тайланд тусгасан байна. Үүнд:

- a) Тайлант сард хамаарах зохицуулалтын болон тулгамдаж буй асуудлууд, тэдгээрийг шийдвэрлэх тал дээр авч хэрэгжүүлж буй арга хэмжээний дэлгэрэнгүй мэдээлэл;
- b) Хүлээгдэж байгаа зөвшөөрөл, шийдвэрүүд болон бүх өргөдөл хүсэлтүүдийн жагсаалт, мөн түүнчлэн олгогдсон зөвшөөрөл, шийдвэрүүдийн жагсаалт.

**3.12.4 Бараа, ажил үйлчилгээний худалдан авалтын мэдээ**

Ажил гүйцэтгэхэд шаардагдах бараа материал, тоног төхөөрөмж, газар шорооны ажилд шаардлагатай чигжээс, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, дохиолол холбооны тоног төхөөрөмж, систем, хөдлөх бүрэлдэхүүн, түүний засварын тоног төхөөрөмж зэрэг худалдан авалттай холбоотой ажлын гүйцэтгэл, явцыг тайланд тусгана. Тайланд ийнхүү тусгахдаа дараах мэдээллийг агуулсан байна. Үүнд:

- a) Тайлант сард хийж гүйцэтгэсэн худалдан авалтууд, холбогдох мэдээлэл, тулгамдаж буй болон шийдвэрлэх шаардлагатай асуудал, Гүйцэтгэгчийн авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээнүүдийн товч мэдээлэл;
- b) Худалдан авалт хийгдсэн бараа, материал, тоног төхөөрөмжийн жагсаалт, нарийвчилсан тодорхойлолтын хамт. Үүнд: Зөвшөөрөл, Үйлдвэрийн гэрчилгээ, үйлдвэрлэлийн явц, гүйцэтгэл, гарал үүсэл, тээвэрлэлт болон барилгын талбайд хүлээн авах хуваарь (төлөвлөсөн болон бодит хугацаа);
- c) Худалдан авалтын үйл ажиллагаа хоцорсон эсэх, хэрэв гүйцэтгэл удаашралтай эсвэл хоцрогдолтой байгаа бол үндэслэл бүхий шалтгаан, удаашрал, хоцрогдлыг арилгах арга хэмжээ.

Захиалагч тэмдэг

6375405 - CGA2199

119272474

УЛААН-БААТАР ХОТ

20 - 43

Гүйцэтгэгч тэмдэг

БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ ХХК

ТТА13 2040433

НУУЦ "БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

**3.12.5 Ажлын хуваарь, өсөлтийн шинэчилсэн мэдээлэл**

Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглах Гүйцэтгэгчийн Ажлын хуваарь, гүйцэтгэлийн шинэчлэсэн мэдээг Захиалагчтай тохиролцсоны дагуу нэг төрлийн төслийн хяналтын программ (Primavera байж болно) дээр боловсруулна.

Сар тутмын явцын тайланд тусгасан ажлын гүйцэтгэлийн өсөлтийн мэдээ нь бодит ажлын гүйцэтгэл, явцын өсөлт, хийж гүйцэтгэсэн ажлын хувь хэмжээгээр Ажлын төлөвлөгөөнд өөрчлөлт оруулан харуулсан тайлан; тухайн сард хамаарах ажлын гүйцэтгэлийн график (хийж гүйцэтгэсэн ба үлдэгдэл ажил), суурь шугамтай харьцуулсан харьцуулалт; мөн бодит Өсөлтийн "S" муруй зэргийг багтаасан байна.

Гүйцэтгэлийн дэлгэрэнгүй тайлан нь дараах тусгай шаардлагуудыг хангасан байна. Үүнд:

- Гүйцэтгэлийн эцсийн хугацаа, нэгж ажилбарын төлөвлөгөө ба бодит гүйцэтгэлийн хугацаа, ажлын төлөвлөгөөт хугацаа хожимдсон ба тус хоцрогдлын үндэслэл бүхий тайлбар;
- Хугацаа хоцорсны улмаас Ажлын хуваарьт нөлөө үзүүлэх эсэх, мөн нөлөө үзүүлж байгаа бол ажлын хоцрогдлыг багасгах, алдааг засч, залруулах, түүний нөлөөллийг багасгах үйл ажиллагаа, арга хэмжээнүүдийн талаар тайлбар;
- Өмнөх сард үүссэн тулгамдаж буй, шийдвэрлэх шаардлагатай асуудлын талаарх тайлбар, аливаа алдаа, дутагдлыг засч залруулсан мэдээ;
- Зураг төслийн өөрчлөлт болон өөрчлөлтийн журам (хэрэв өөрчлөх бол)-аас хамаарсан цаг хугацааны зохицуулалт.

**3.12.6 Чанарын Удирдлагын Тогтолцоо**

Гүйцэтгэгчийн Чанарын Удирдлагын Тогтолцооны хэрэгжилт, хяналт, шалгалтын тайланг Сар тутмын тайланд хавсаргах бөгөөд үүнд дараах зүйлс багтсан байна.

- 1) Чанарын тогтолцооны баримт бичгүүдийн хяналт, хэрэгжилтийн явц;
- 2) Аудитын журам болон түүний хэрэгжилт;
- 3) Тайлант хугацааны туршид Захиалагчийн төлөөлөгчид болон Гүйцэтгэгчээс тодорхойлсон бүхий л зөрүү, үл нийцэл болон тэдгээрийг арилгахтай холбоотой хийж гүйцэтгэсэн арга хэмжээ;



21 - 43

E



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

- 4) Чанарын удирдлагын тогтолцооны гүйцэтгэлийн нарийвчилсан үнэлгээ;
- 5) Захиалагчийн төлөөлөгч, Захиалагч болон Гүйцэтгэгчтэй холбоотой шийдвэрлээгүй болон хүлээгдэж буй бүхий л асуудлууд, тайлбарууд, хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөж буй арга хэмжээ.

### 3.12.7 Санхүүгийн Статус

Санхүүгийн статусын талаар дараах асуудлууд сарын ажлын тайланд тусгагдна:

1. Санхүүгийн чухал асуудлууд, одоо тулгарч буй асуудлуудыг шийдвэрлэхээр авч хэрэгжүүлж буй болон хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж буй арга хэмжээнүүдийн талаар нарийвчилсан хяналтын тайлан,
2. Хийгдсэн болон цаашид төлөгдөх бүхий л төлбөрийн статусыг харуулсан санхүүгийн бүртгэлийн схем,
3. Гэрээгээр төлөвлөгдсөн болон сарын ажлын тайланг гаргах өдрийг хүртэл хийгдсэн бэлэн мөнгөний гүйлгээний "S" муруй,
4. Мөнгөн гүйлгээний тооцооллын шинэчилсэн хүснэгт,
5. Одоо байгаа бүхий л нэхэмжлэлүүдийн статусын тайлан,
6. Үргэлжилж байгаа нэхэмжлэлүүдийн түр хугацааны, шинэчилсэн санхүүгийн тооцооллыг тайланд тодорхой тусгасан тайлан,
7. Эцсийн үр дагавар, өсөлтийн үйл явц, зөвшөөрөгдсөн буюу мэдэгдсэн эсэх талаарх мэдээлийг тусгасан өөрлөлтүүдийн (зөвшөөрөгдсөн болон урьдчилан таамаглаж байсан аль аль нь) жагсаалт,
8. Хүлээн авсан төлбөр тус бүрийн огноо болон мөнгөн дүнгийн талаарх жагсаалт, мөн хүргэгдсэн боловч хараахан төлөгдөөгүй байгаа сар тутмын төлбөрийн нэмэмжлэлийн жагсаалт.

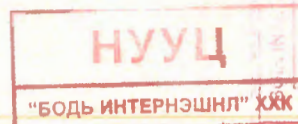
### 3.12.8 Бусад

Сар тутмын тайланд дараах мэдээллийг мөн тусгасан байна. Үүнд:

1. Тайлант хугацаанд Ажлын талбай дээр ажилласан гадаад болон дотоодын ажиллах хүч (худалдааны ангиллын дагуу)-ний жагсаалт, ба үүнтэй холбоотой хөдөлмөрийн асуудалаарх тайлбар, тодорхойлолт;



22 - 43





2. Тайлант хугацаанд ажилласан Гүйцэтгэгчийн төслийн удирдлагын болон хяналтын багийн ажилтнууд (албан тушаал, ажил олгогчийг тодорхойлолт хэлбэрээр хүн-сарыг тодорхойлох)-ын жагсаалт;
3. Тайлант хугацаанд ажилласан Тоног төхөөрөмжийн гүйлтийн цагийг харуулсан хүснэгт, талбай дээр ажилласан тоног төхөөрөмжийн жагсаалт /төрлөөр/, түр зогсолт хийсэн (эвдрэл гэмтлээс үүдэлтэй) тоног төхөөрөмжийн жагсаалт, эвдрэл гэмтлийг засварлахтай холбоотой авч хэрэгжүүлж буй арга хэмжээ;
4. Өсөлт, Ажлын талбайн болон гүйцэтгэлийн гэрэл зургууд;
5. Худалдан авсан бүтээгдэхүүн, бараа материалын чанарын шинжилгээний баримт бичиг, төстийн хариу (тогтсон тест болон шалгах тестүүд);
6. Тайлант хугацааны цаг агаар, хур тунадас болон температурын гэх мэт цаг уурын мэдээ;
7. Аюулгүй ажиллагааны талаар авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ, үр нөлөө;
8. Ажлын талбайд үүссэн осол, гэмтлийн жагсаалт мөн томоохон хулгайн хэргийн жагсаалт, тоног төхөөрөмжид эвдрэл өгч улмаар ажиллагаагүй болгосон ослуудын жагсаалт, учирсан галын аюулын талаар авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ, үр нөлөө;
9. Тайлант сард Захиалагчийн төлөөлөгч эсвэл Захиалагчид хүргүүлсэн, эсвэл тэдгээрээс хүлээн авсан баримт бичиг, албан тоотын жагсаалт;
10. Түр хугацаанд хийгдэж буй Ажлын жагсаалт;
11. Гүйцэтгэгч Ажил гүйцэтгэхтэй холбоотой ашиглаж буй чигжээс, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ус, шатахууны хэрэглээ, тээвэрлэлтийн мэдээ;
12. Захиалагч, Захиалагчийн төлөөлөгчийн хэрэгцээнд ашигласан хэрэгсэл, үйлчилсэн үйлчилгээний талаарх мэдээлэл;
13. Шийдвэрлэх шаардлагатай болон Захиалагчийн зүгээс дэмжлэг үзүүлэхийг хүссэн асуудлын жагсаалт.

### 3.13 БАРИЛГЫН ТАЛБАЙ ДАХЬ ЦАГ АГААРЫН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛ

Гүйцэтгэгч нь Ажлын талбайд үүсч болох цаг агаарын нөхцөл байдал, байгалийн орчин нөхцөлд дасан зохицно. Цаг агаарын онцгой нөхцлөөс шалтгаалсан түр зуурын саатал, бэрхшээлийг үл харгалзан ажлын гүйцэтгэлийг хангахад шаардлагатай арга хэмжээг авч ажиллана.

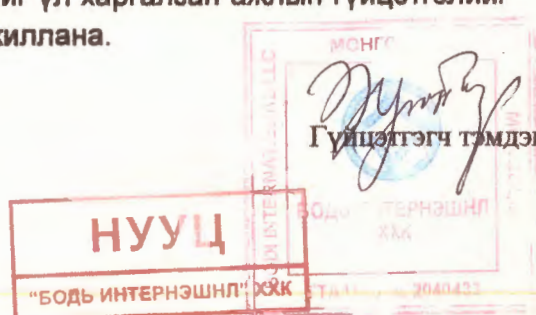
Захиалагч тэмдэг



23 - 43

Б

Гүйцэтгэгч тэмдэг



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

Хүснэгт 1. Монгол Улсын Өмнөговь аймгийн бүс нутгийн цаг агаарын ерөнхий мэдээ

Орчин, нөхцөл	Үнэлгээ, хэмжээс	Байршил
<b>Хүрээлэн байгаа гадаад орчны температур</b>		
Өдрийн дундаж халалт (6 дугаар сар)	30.9 градус цельс	Баян Овоо
Өдрийн оргил халалт	49.9 градус цельс	Баян Овоо
Өдрийн дундаж хөрөлт	-21.0 градус цельс	Баян Овоо
Өдрийн оргил хөрөлт	-34.2 градус цельс	Баян Овоо
<b>Хөрсний температур</b>		
Гадаргын оргил хөрөлт (1 дугээр сар)	-39.7 градус цельс	Баян Овоо
Гадаргын оргил халалт (7 дугаар сар)	70.0 градус цельс	Баян Овоо
<b>Хөлдөлтийн гүн</b>		
Шаварлаг хөрс	1.5 метр	Баян Овоо
Элсэрхэг хөрс	1.9 метр	Баян Овоо
Хайрганаас бүрдсэн хөрс	2.2 метр	Баян Овоо
<b>Чийгшлийн түвшин</b>		
Сарын хамгийн бага (5 дугаар сар)	18.7%	Баян Овоо
Сарын хамгийн бага ((1 дугээр сар)	53.3%	Баян Овоо
<b>Хур тунадас уналт</b>		
Улирлын дундаж уналт	107.5 мм	Цогтцэций (1973-2008)
Улирлын дундаж уналт	94.4 мм	Ханбогд (1976-2007)
Улирлын дундаж уналт	130.1 мм	Даланзадгад (1939-2006)
Улиралд харгалзах бороотой өдрүүд	19	Баян Овоо
Ердийн цас уналт	< 5 см	Баян Овоо
Улирлын дундаж цас уналт	10 – 15 см	Баян Овоо
<b>Салхи</b>		
Салхины дундаж хурд	7.5 м/с	Баян Овоо

Захиалагч тэмдэг  
 1119774488  
 УЛААНБААТАР ХОТ

24 - 43

9

Гүйцэтгэгч тэмдэг  
 2040-33

НУУЦ  
 "БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Салхины хамгийн их хурд	20 м/с	Баян Овоо
Ердийн салхины хурд	40 м/с	Баян Овоо
Хязгаарлагдмал тархацтай салхины хурд	50 м/с	Баян Овоо
Ноёлох салхины чиглэл	Хойноос баруун тийш	
Тоосонцрын хар салхи	120 цаг/улиралд	
<b>Газар хөдлөлт</b>		
Хурдны Коэффициент	0.1	
Чичирхийллийн магнитуд (Рихтер)	7	CNR

### 3.14 АЖИЛ-ӨДӨР

Ажил-өдөр нь ГТН-д нийцэх ба холбогдох журмын дагуу зохион байгуулагдана.

Ажил-Өдрийг зөвхөн Захиалагчийн төлөөлөгчийн бичгээр олгосон зөвшөөрөлд хийж гүйцэтгэх ба Ажил-Өдрийн тайлант хуудас дээр тухайн өдөр ажилласан Инженерээр гарын үсэг зурж Захиалагчийн төлөөлөгчид хүргүүлнэ.

Захиалагч нь Ажил-Өдрийн гүйцэтгэлийг хүлээн авсны дараа баталгаажуулах ба зохих журмын дагуу Гүйцэтгэгчид төлнө. Хэрэв Талууд дээрх нэгжийн үнийг үндэслэлгүй гэж үзвэл хөдөлмөрийн хөлсийн хэмжээг Квинсландийн Банкны ханш (BoQ rates)-аар тооцно.

### 3.15 ДАГАЛДАХ АЖЛУУД

Гүйцэтгэгчийн үйл ажиллагааны хүрээлэлд дараах ажлууд хамаарахгүй бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд эдгээрийг Дагалдах ажлууд гэж тооцогдно.

1. Мал, амьтдын нүхэн гарц (одоогийн зураг төсөлд дүрсэлсэн дээр нэмэгдэж гаргах нүхэн гарцууд нь Дагалдах ажил гэж тооцогдно),
2. Төмөр Замын нийт уртын дагуух хашлага (Ухаахудаг зурвас, Гашуунсухайт зурвас болон өөр бусад 5-н өнгөрөх зурвасын хашлага буюу төмөр замын дагуу хашлага нь Дагалдах ажилд тооцогдоно),
3. БНХАУ-ын хилийн холбогч шугам – 217 + 550 км "цэнэгийн хязгаар" гинжээс гаднах аливаа ажлын шаардлагууд нь Дагалдах ажилд хамаарна.



25 - 43

E



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

#### 4. ХЯНАЛТ, ТУРШИЛТ БА АШИГЛАЛТАД ХҮЛЭЭН АВАХ

Зураг Төслийн дагуу нийлүүлэгдэж байгаа түүхий эд, тоног төхөөрөмж болон бүрдэл хэсгүүд, бүхий л ажлуудын гүйцэтгэлийг Захиалагч болон Захиалагчийн төлөөлөгч шалгаж, судална.

Ажиллах хүч, бараа түүхий эд нь зохих хууль, тогтоомжийн техникийн шаардлагад нийцсэн эсэхийг тодорхойлох туршилт, шалгалт нь үйлдвэрлэгчийн эсвэл Гүйцэтгэгчийн ажлын талбар дээр хийгдэнэ. Тэдгээр туршилт шалгалтуудын нарийвчилсан мэдээлэл болон давтамжийг Гүйцэтгэгчийн зүгээс санаачлах бөгөөд Гүйцэтгэгч шаардлагыг хангаж байгаад Захиалагч болон Захиалагчийн төлөөлөгчид хяналт тавьна.

##### 4.1 Ерөнхий зохицуулалт

Гүйцэтгэгчийн гүйцэтгэсэн ажлууд Ажлын Зураг Төслийн шаардлагад нийцсэн эсэхийг бататгахын тулд ажилд хэрэглэгдсэн бүхий л систем, түүхий эд, тоног төхөөрөмжийн хэсгүүд нь туршилтад хамрагдсан байна.

##### 4.2 Ангилал

Туршилт нь дараах таван (5) ангилалд хуваагдана:

- Төрөл, хэлбэрийн туршилт
- Хэв загварын туршилт
- Үйлдвэрийн туршилт (ҮТ)
- Талбайн туршилт (ТТ)
- Урьдчилсан туршилт (УТ)

Бүхий л төрлийн систем, тоног төхөөрөмжийн эд анги болон түүхий эд нь Төрөл, хэлбэрийн туршилтад хамрагдана. Дээрх туршилт нь үйлдвэрлэлийн шатанд хийгдэх бөгөөд Хэв загварын туршилт эхлэхээс өмнө хийгдэж дууссан байна. Хэрэв тухайн тоног төхөөрөмжийн төрөл, хэлбэр нь гэрчилгээтэй буюу зохих итгэгжлэлийн баримт бичигтэй бол Гүйцэтгэгч түүнийг нотолсоны үндсэн дээр туршилт хийхгүй байж болно.

Ажилд хэрэглэгдэж байгаа бүхий л төрлийн систем, тоног төхөөрөмжийн эд анги болон түүхий эдийг Хэв загварын туршилтад хамруулна.

Хэв загварын туршилтийг хийж дууссаны дараа Үйлдвэрийн туршилтыг тоног төхөөрөмж болон системд хийнэ.



26 - 43

Б



Талбайн туршилтыг түүхий эд, тоног төхөөрөмж, эсвэл системийг Ажлын талбайд хүргэгдэн, суурилуулсны дараа хийнэ. Талбайн туршилт нь Урьдчилсан туршилт (үүнд холимог туршилт, шинжилгээ, гүйцэтгэлийн туршилт, туршилтын явалт зэрэг багтана) болон Хүлээн авах туршилтаас бүрдэнэ.

Туршилт дуусах хүртэл аливаа хангалтгүй туршилтыг залруулах бүхий л арга хэмжээг Гүйцэтгэгч авч хэрэгжүүлнэ.

**4.3 Туршилтын төлөвлөгөө**

**4.3.1 Ерөнхий зохицуулалт**

Гүйцэтгэгч нь Туршилтын Төлөвлөгөөг бичгэн хэлбэрээр үйлдэж, Захиалагчийн төлөөлөгчөөр батлуулахаар хүргүүлнэ. Туршилтын төлөвлөгөөнд Төрөл, хэлбэрийн туршилт, Хэв загварын туршилт, Үйлдвэрийн туршилт, Талбайн туршилт зэргийн агуулгыг тусгасан байна. Агуулга бүр нь үргэлжилсэн хуудсын дугаарлалт, харъяалах хуудсанд хамаарах гарчигтай байна.

Гүйцэтгэгч нь өөрийн нарийвчилсан туршилтын төлөвлөгөөндөө дохиолол, харилцаа холбоо болон цахилгаан хангамжийн системд хийх туршилтууд, бусад тоног төхөөрөмж, эвдрэл оношилогооны тусгай систем, дуу чимээ болон чичиргээ, цахилгаан соронзон төхөөрөмжийн хүчин чадалд хийх туршилтын талаарх бодлого зохицуулалтыг оруулах бөгөөд Төрөл, хэлбэрийн туршилт, Хэв загварын туршилт, Үйлдвэрийн туршилт, Талбайн туршилт зэргийг хэрхэн гүйцэтгэх талаар өөрийн журмыг тусгана. Туршилтын үзүүлт, өгөгдлүүд болон туршилт тус бүрт нэг бүрчлэн тодорхойлсон журмыг бичгэн хэлбэрээр гаргах бөгөөд олон улсын холбогдох хэм хэмжээ, стандартуудыг багтаасан байна. (Тоног төхөөрөмжийн нэр, үзүүлэлт/төрөл ба Үйлдвэрлэгч /шаардлагатай туршилтын байгууллага /тоног төхөөрөмжүүдийг тусгана.)

Монгол Улсын нөхцөлд нийцүүлэхэд шаардлагатай сэлбэг, бүхий эдүүдийг тодорхойлсон жагсаалт.

Монгол Улсад ирж туршилтын ажиллагааг гүйцэтгэх инженерүүдийн жагсаалт (товч мэдээллийн хамт).

**4.3.2 Төрөл, хэлбэрийн туршилт**

Гүйцэтгэгч нь туршилт хийх шаардлагатай зүйлс, туршилт хийгдсэн зүйлс болон бие даасан гуравдагч этгээдээр туршилт хийлгэх шаардлагатай зүйлсийг ойлгомжтойгоор тодорхойлсон жагсаалтыг бэлтгэнэ.

Гүйцэтгэгчээс эд зүйлсэд хийх туршилтыг гүйцэтгэх алхам бүрийг тодорхойлсон журмыг гаргана. Туршилтыг хийхдээ анхаарч, нийцүүлэх олон улсын холбогдох стандартуудын хуулбарыг хавсаргасан байна. Туршилтыг

Захиалагч тэмдэг



Handwritten mark resembling the letter 'G'.



гүйцэтгэх арга барилын талаар нарийн тайлбар болон хэрэглэгдэх багаж хэрэгслийн (нэр, төрөл, ангилал болон үйлдвэрлэгч зэргийг багтаасан) талаарх нарийн мэдээллийг оруулна.

Туршилт хийгдсэн зүйлсийн хувьд Гүйцэтгэгч нь холбогдох нотлох баримт бичгүүдийг ирүүлж, баталгаажуулна.

Гуравдагч бие даасан шинжээчээр хийлгэсэн туршилтын талаарх мэдээллийг, тэрхүү туршилтыг гүйцэтгэсэн байгууллагын туршлага, ур чадварын мэдээллийн хамт ирүүлнэ.

Туршилтын нарийвчилсан хуваарь /төлөвлөгөөг ирүүлнэ.

#### 4.3.3 Хэв, загварын туршилт

Гүйцэтгэгчээс эд зүйлсэд хийх туршилтыг гүйцэтгэх алхам бүрийг тодорхойлсон журмыг гаргана. Туршилтыг хийхдээ анхаарч, нийцүүлэх олон улсын холбогдох стандартуудын хуулбарыг хавсаргасан байна.

Туршилтын багаж хэрэгслийн нэр, төрөл, ангилал болон үйлдвэрлэгч зэргийг тусгасан байна. Туршилтын нарийвчилсан хуваарь /төлөвлөгөөг ирүүлнэ.

#### 4.3.4 Үйлдвэрийн туршилт

Ачилт хийхээс өмнө бүх тоног төхөөрөмж болон бараа материалууд энэхүү туршилтаар орсон байна. Уг туршилтыг Захиалагчид хүргүүлж, батлуулсан Гүйцэтгэгчийн тусгай нөхцлийн дагуу хийнэ. Туршилт амжилттай хийгдсэн тохиолдолд эрх бүхий шинжилгээний байгууллага гарын үсэг зурж баталгаажуулсан гэрчилгээг олгох бөгөөд, хэрэв Захиалагч туршилтын үйл явцад оролцсон бол Захиалагчийн төлөөлөгчдийн гарын үсэг зурж баталгаажуулсан гэрчилгээг эрх бүхий шинжилгээний байгууллагаас олгоно.

Зам төмрийн туршилтын талаарх мэдээллийг Туршилтын төлөвлөгөөнд оруулна. Зам төмрийн туршилт нь наад зах нь шулуунд, тахирт болон суман шилжүүлэг, гармын нөхцөлд хийгдэнэ. Гүйцэтгэгч нь зам төмрийн хэмжээст загвар болон туршилтын байршлыг хамт тодорхойлж Захиалагчаар батлуулна.

Тоног төхөөрөмж болон систем нь үйлдвэрийн туршилтыг хангасны дараа системийн бүрдэл хэсэг бүрт бие даасан Хяналтын инженерээс олгосон албан ёсны гэрчилгээг хянуулж, баталгаажуулахаар Захиалагчид хүргүүлнэ.

Гүйцэтгэгчээс эд зүйлсэд хийх туршилтыг гүйцэтгэх алхам бүрийг тодорхойлсон журмыг гаргана. Туршилтыг хийхдээ анхаарч, нийцүүлэх олон улсын холбогдох стандартуудын хуулбарыг хавсаргасан байна.



28 - 43



Туршилтын багаж хэрэгслийн нэр, төрөл, ангилал болон үйлдвэрлэгч зэргийг тусгасан байна. Туршилтын нарийвчилсан хуваарь /төлөвлөгөөг ирүүлнэ.

#### 4.3.5 Талбайн туршилт

Гүйцэтгэгч нь туршилт болон бусад шаардлагатай өөрчлөлтүүдэд шаардлагатай бүхий л тоног төхөөрөмж, материал, ажиллах хүчийг хариуцна. Гүйцэтгэгч нь өөрчлөлт хийх шаардлагатай хэрэглэсэн бүхий л сэлбэг, эд ангийг Талбайн туршилтын үед солино.

Захиалагч өөрөө сонговол, Монгол улсад ажиллах хүчийг Захиалагч хариуцан гаргахаар өөрчлөлт оруулж болно. Үүнтэй холбогдох зардлыг Гүйцэтгэгчд төлнө.

Гүйцэтгэгч нь бүх эд ангийг туршилтын шаардлага хангах эсэхийг баталгаажуулсан байна. Бүх туршилтын явц болон дүнг Хөндлөнгийн хянагч инженерээр хянуулна. Захиалагч тоног төхөөрөмж, системийг үйлдвэрлэлийн явцыг үйлдвэр дээр нь очиж зааварчилгаа өгч хянан ажиллах Хянагчийг томилно. Хянагч үйлдвэрлэлийн холбогдох бүх үе шатуудад хяналт тавих эрхтэй (үйлдвэрлэлийн явц, туршилтын явц, доголдлыг засах явц г.м). Хянагч нь үйлдвэрлэлийн хяналтыг хийх хугацаанд ажлын цагаар холбогдох бүх үйлдвэрүүдэд чөлөөтэй нэвтэрч, үйлдвэрлэлийг Захиалагчийн шаардлага болон Үндсэн зураг төсөлд нийцэж байгаа эсэхэд хяналт тавина.

Үйлдвэрлэгч Хянагчийн илрүүлсэн доголдолд хариу өгч, зохих арга хэмжээг авна. Хянагч мөн үйлдвэрлэлийн зарим нэг чухал үе шатуудын туршилтын үйл явцад биечлэн оролцож, туршилтын үр дүнд гарын үсэг зурж батлах эрхтэй.

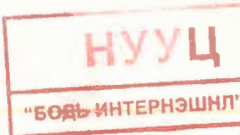
Талбайн туршилтад гүйцэтгэсэн бүх Ажлыг хамруулж туршина. Талбайн туршилт нь урьдчилсан ба эцсийн хүлээн авах туршилтаас бүрдэнэ. Туршилтыг Захиалагч өөрийн Хяналтын ажилтан болон Хөндлөнгийн хянагч инженерийн зааварчилгаагаар гүйцэтгэж явуулна. Туршилтын бүхий л үр дүнг Захиалагч болон Хөндлөнгийн хянагч инженер гарын үсэг зурж баталгаажуулна.

#### 4.3.6 Урьдчилсан туршилт

Урьдчилсан туршилт нь ашиглалтад оруулах нэгдсэн туршилт, гүйцэтгэлийн туршилт болон туршилтын явалт гэсэн үе шатуудаас бүрдэнэ.



*Handwritten mark*



#### 4.3.7 Туршилт ба ашиглалтад оруулах

Гүйцэтгэгч системийг суурилуулж, шалган Захиалагчийн Шаардлага болон холбогдох баримт бичгүүдийн шаардлагыг хангасан гэж үзсэн тохиолдолд Захиалагчид Ажлыг ашиглалтад оруулах хүсэлтийг гаргана. Захиалагч Талбайн эцсийн туршилтад зориулж ажлын бүрэлдэхүүн хэсгийг томилно. Талбайн эцсийн туршилт нь Захиалагчийн баталсан Гүйцэтгэгчийн бэлтгэсэн эцсийн туршилтын материалын дагуу явагдана.

#### 4.3.8 Үйл ажиллагаа

Гүйцэтгэгч нь Ажил, эд анги, сэлбэгийн үйлдвэрлэл, Туслан гүйцэтгэгч нарын Ажлыг хүлээн авах болон Талбайн туршилтуудын үйл ажиллагааг тус тус бэлтгэн явуулна.

Ашиглалтад оруулах ажиллагаа нь Захиалагчийн төлөөлөл эсхүл бусад албаны хүмүүс болон сургагч, танилцуулагч ажилтануудын оролцох Туршилтын явалтын үе шат, түүний дараагаар Нэгдсэн системийн туршилтын үе шатаас бүрдэнэ.

Ашиглалтад оруулсан өдрөөс хойш 6 сарын дотор, Гүйцэтгэгч нь Туршилтын багц хөтөлбөрийн нэг болох хяналт, үйл ажиллагаа, туршилтын хэлбэр байдлыг тодорхойлсон Туршилт болон Ашиглалтад оруулалтын багц хөтөлбөрийг бэлтгэж явуулна.

Туршилтын хуваарь болон журмыг Захиалагчийн төлөөлөгчид танилцуулж зөвшөөрөл авах ба мөн туршилтын тоног төхөөрөмж, аргыг нарийвчилан тусгасан байна.

Бүх туршилтын журмыг Туршилт хийхээс 30-аас доошгүй хоногийн өмнө танилцуулна. Туршилтын журам нь туршилтын бүх даалгаврын шалгуур үзүүлэлт, турших арга зүй болон холбогдох зураглал (эсхүл тодруулга), байршлыг хоёрдмол утга, санаагүйгээр ойлгомжтой тодорхой тусгасан байна.

Туршилтын журмыг Гүйцэтгэгч боловсруулан гаргах ба мөн гэрээний хугацаанд Темөр замын ажлын зураг төсөл, харилцах системд өөрчлөлт орсон, эсхүл нэмэлт туршилт шаардлагатай болсон үед дахин өөрчлөлт оруулна.

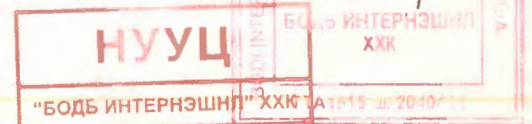
Захиалагчийн төлөөлөгч бүх шалгалтад хяналт тавих, шалгалтын материалуудтай танилцах эрхтэй.

#### 4.3.9 Хөтөлбөр

Туршилт болон Ашиглалтад хүлээн авах хөтөлбөрт холбогдох тоног төхөөрөмж, туслах систем болон зураг төслийн өөрчлөлтийг хийх, дахин



30 - 43





туршилт явуулахаас эхлээд эцсийн Ашиглалтад оруулах хүртэлх хугацааг хангалттай тооцоолно.

Тусгай хянагч шинжээч, хөндлөнгийн шүүгч зэрэг тусгай мэргэжилтнүүдийн зардал зэрэг зарим зардлыг өөрөөр зааснаас бусад Туршилтуудын бүх зардлыг Гүйцэтгэгч хариуцан гаргана. Мөн доголдол гэмтлээс, эсхүл тоног төхөөрөмж нь туршилтад тэнцээгүйгээс эхний удаагийн туршилтыг тэнцээгүйгээс дахин туршилт явуулах болон доголдлыг засварлах зэргээс үүдэх зардлыг Гүйцэтгэгч хариуцна.

Монгол улсын нутаг дэвсгэрээс гадна туршилт хийгдэхэд Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн төлөөлөгчид бичгээр урьдчилан мэдэгдэж туршилтад оролцох хүсэлтийг явуулна. Захиалагчийн төлөөлөгчийн туршилтад оролцох ирэх очих зардлыг Гүйцэтгэгч хариуцахгүй.

Захиалагчийн төлөөлөгчтэй бичгээр харилцан тохиролцсоноос бусад тохиолдолд, тоног төхөөрөмжийн Хянагчаар томилогдсон ажилтан нь тухайн тоног төхөөрөмжийн зураг төсөл, суурилуулалт хариуцсан ажилтнаас тусдаа бие даасан байна.

Туршилтаар орох бүх тоног төхөөрөмжүүд нь зохих ёсны хүчин төгөлдөр тохируулга хийсэн шошготой байна. Мөн тодорхой хугацаанд тохируулгын нарийвчлалыг шалгаж байна. Бүх туршилтын дүнд Захиалагчийн төлөөлөгч гарын үсэг зурж баталгаажуулна.

**4.4 Төмөр замын эд ангийн туршилт**

Төмөр замын эд ангийн туршилт нь төмөр бетон, бетон дэр, резинэн жийрэг, замын бэхэлгээ, зам төмөр, суман шилжүүлэг, цавуудсан уулзвар, чигжээс зэргээр хязгаарлагдахгүй.

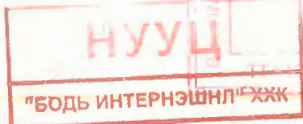
**4.5 Цахилгаан угсралтын ажлын шалгалт ба туршилт**

Хянагч байгууллага төрөл бүрийн эд ангийн үзлэг шалгалтыг Захиалагчийн төлөөлөгчийн зөвшөөрлөөр дараах байдлаар хийж гүйцэтгэнэ.

1. Хүнд тоног төхөөрөмж-Гүйцэтгэгч хууль ёсны лабораторт тоног төхөөрөмжийн дээжийг шалгаж үзэх ба ерөнхий стандартын туршилтыг анхны эд ангийн үйлдвэрлэл дээр тус тус туршина.
2. Жижиг тоног төхөөрөмж-туслах угсралтууд-Сайт дээр эцсийн туршилтын үед болон ашиглалтад оруулах үед туршина.



*Handwritten signature*



Бүх Талбайн Туршилтад Захиалагч эсхүл Захиалагчийн итгэмжлэгдсэн төлөөлөгчийг оролцуулах ба бичлэг хийнэ. Гүйцэтгэгч товлогдсон өдрийг урьдчилан мэдэгдэлээр явуулна. Гүйцэтгэгч туршилтыг тусгайлан боловсруулсан загвараар боловсруулна. Туршилтын загварыг Захиалагчийн төлөөлөгч урьдчилан хянан зөвшөөрсөн байна. Туршилтын бүх багаж, тоног төхөөрөмж хэрэгслийг Гүйцэтгэгчээс бэлтгэх ба Захиалагчийн төлөөлөгчөөс тавигдсан шаардлагыг хангасан байна. Туршилтын дүнг Гүйцэтгэгч, Захиалагчийн төлөөлөлийн хамт хянан, гарын үсэг зурж баталгаажуулна.

Бүх дээжийн болон ерөнхий стандартын туршилтад олон улсын стандартын гэрчилгээ олгоно.

Эд ангийг ачиж явуулахаас өмнө, Захиалагчийн төлөөлөгч үйлдвэр дээр очиж хяналт хийх ба Захиалагчийн төлөөлөгчийн үйлдвэр дээр хийх хяналтыг аюулгүй боломжит нөхцөлөөр хангахыг Гүйцэтгэгчийн зүгээс хариуцана.

#### 4.6 Туршилтын гэрчилгээ болон мэдэгдэл

Гүйцэтгэгч эд анги, тоног төхөөрөмж бүрийн ерөнхий стандартын болон дээжийн туршилтын гэрчилгээ болон мэдэгдлийг явуулна. Туршилтын бүрэн хариу нь тодорхой хаягласан, эмхлэн үзсэн, эд ангийн нэр, хийгдсэн, загвар, төрөл, туршсан огноо, туршилтын төрөл, тайлбар, үйл явц зэргийг тусгасан байна. Туршилтын хариу нь Чанарын баталгааны гэрчилгээ, эд ангийн стандарт болон эд ангийг шалгасан стандартыг багтаасан байна.

##### 4.6.1 Нэгдсэн туршилт

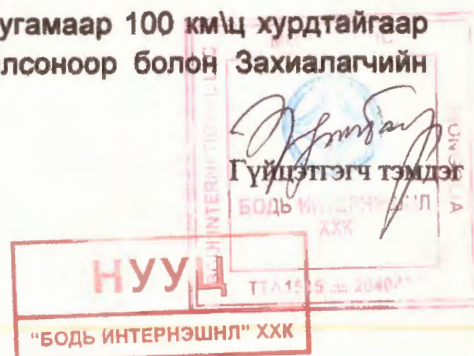
Төгсгөлийн туршилтад Нэгдсэн туршилт бөгөөд иргэний барилга, барилга, замын дээд бүтцийн ажил ба дээр дурдсан Туслан гүйцэтгэгч нарын хариуцсан Ажлуудыг хамрах ба, үүгээр хязгаарлагдахгүй. Гүйцэтгэгч нь өөрийн гүйцэтгэж буй ажил, эд анги, тоног төхөөрөмж, туслах систем эсхүл систем, үзүүлэлтийг Захиалагчийн төлөөлөгчийн чиглүүлсэн туршилтын үзүүлэлтийг хангаж, бусдын гүйцэтгэсэн ажил, эд анги, тоног төхөөрөмж, туслах систем эсхүл систем, үзүүлэлтийг давхар хянан баталгаажуулна.

Гүйцэтгэгч нь нэгдсэн системийн туршилт болон Гэрээнд тодорхойлсон шалгуур үзүүлэлтийг хангасан нэгдсэн системийг бүрэн ашиглахад гүйцэтгэх ажлын хүрээ болон Туслан гүйцэтгэгчийн хамтран гүйцэтгэх ажлын шаардлага, журмыг Захиалагчийн төлөөлөгчид гаргаж өгнө.

Нэгдсэн туршилтыг үйл ажиллагаанд Төв шугамаар 100 км/ц хурдтайгаар гүйцэтгэнэ. Туршилт нь Гүйцэтгэгчийн тодорхойлсоноор болон Захиалагчийн



32 - 43



төлөөлөгчийн зөвшөөрлийн дагуу дараах байдлаар тодорхойлно, гэхдээ үүгээр хязгаарлагдахгүй. Үүнд:

- a. Зам хэмжигч машинаар замын геометр хэмжээсүүдийг хэмжих (цариг, түвшин, суулт, чиг).
- b. Хэлбэлзлийг хэмжигч машинаар \зөөврийн хурд хэмжигч машин\-аар босоо болон дагуу хурдатгалыг хэмжих.
- c. Босоо ба дагуу хурдатгалын дээд дүн нь 0.2-оос ихгүй, километрт 1.5-аас бага байх эсвэл холбогдох стандартад заасан бусад тоо хэмжээнүүдэд нийцсэн байна.
- d. Төмөр замын хүлээн зөвшөөрөгдөх хүлцэл нь үндсэн зургийн хэсэг болох замын барилгын хүлцэлд заасан хэмжээнээс хэтрэхгүй байна.
- e. Гол замын болон ачилтын тойргын зам дахь цахилгаан тусгаарлагчийн шинж чанар нь дохиолол, эрчим хүчний хангамжийн системийн шаардлагад нийцсэн байна.
- f. Ачилтын болон холбох зам зэрэг нь өөрийн хурдтай байна.

Гүйцэтгэгч болон туслан гүйцэтгэгч нар эдгээр нэгдсэн системийн туршилтад хамтран оролцох ба туршилтын явалтыг мөн хариуцна.

#### 4.6.2 Давтан туршилт

Хэрэв Ажил эсхүл түүний аль нэг хэсэг нь Нэгдсэн туршилт болон Ашиглалтад оруулах туршилтад тэнцээгүй бол Захиалагчийн төлөөлөгч ижил нөхцөлд, ижил журмаар дахин давтахыг шаардана. Хэрэв энэхүү доголдол, дахин туршилт нь Гүйцэтгэгчийн зөрчлөөс үүдсэн, мөн Захиалагчиас нэмэгдэл зардал гаргах бол, Захиалагчиас Гүйцэтгэгчид төлөх төлбөрөөс ижил үнийн дүнтэй зардлыг хасч тооцно.

#### 4.6.3 Туршилтын үр дүнг хангах

Нэгдсэн туршилт болон Ашиглалтад оруулах туршилтын дүнг Захиалагчийн төлөөлөгч болон Гүйцэтгэгч хамтран нэгтгэж дүгнэнэ.

#### 4.6.4 Туршилтанд тэнцэхгүй байх

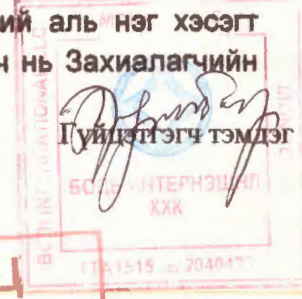
Хэрэв Ажил, эсхүл түүний аль нэг салбар, хэсэг, эсхүл механизмын аль нэг бүтээгдэхүүн болон тоног төхөөрөмж эсхүл эд анги бүрдэл хэсэг, үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн Нэгдсэн туршилт болон Ашиглалтад оруулах туршилтад тэнцээгүй, мөн ямар нэг шалтгаанаар уг Ажил болон түүний аль нэг хэсэгт залруулга тохируулга хийгээгүй бол, Захиалагчийн төлөөлөгч нь Захиалагчийн

33 - 43

Захиалагч тэмдэг



Гүйцэтгэгч тэмдэг



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

зөвшөөрлийн дагуу, мөн Захиалагч болон Захиалагчийн төлөөлөгчийн үзсэнээр шаардагдах хугацааны дотор нэгдсэн туршилт болон Ашиглалтад оруулах туршилтын үзүүлэлтийг хангахыг тулд хийгдвэл зохих өөрчлөлт тохируулгыг өөрийн зардлаар хийж гүйцэтгэх зааварчилгааг өгнө.

#### 4.6.5 Залруулах бусад зүйлс

Гүйцэтгэгч нь Ажил олгогчийн зөвшөөрөлд зориулан залруулах бусад зүйлсийн жагсаалтыг гаргаж өгнө. Энэхүү жагсаалт нь залруулга хийх шаардлагатай доголдолыг тодорхойлон, зардал, гүйцэтгэж дуусгахаар төлөвлөгөсөн огноог тусгасан байна. Доголдлыг залруулах баталгаат хугацаа нь Захиалагчийн төлөөлөгч уг доголдлыг залруулсан тухай баталсан өдрийн дараа едрөөс эхлэн тооцно.

#### 4.6.6 Туршилтын мэдэгдэл

Туршилтын бүх мэдэгдлүүд нь энэхүү баримт бичгийн бусад хэсэгт тодорхойлсон шаардлагын дагуу боловсруулагдаж Захиалагчийн төлөөлөгчид баталгаажуулахаар өгнө.

Гүйцэтгэгчид засвар үйлчилгээг даалгавал, Захиалагчийн хэвийн ашиг орлоготой, хэвийн үйл ажиллагаатай, үр дүнтэй засварын ажиллагаанд Ашиглалтын ажилтан албан хаагч хянагчийг бий болгоход дэмжлэг үзүүлж, зааварчилгаа өгнө.

#### 4.6.7 Хууль зүйн шаардлага

Гүйцэтгэгч бусдын хамт Төмөр замын сүлжээг нээхэд хуулийн дагуу шаардлагатай үзлэг, туршилтыг Захиалагчийн төлөөлөгчийн хяналтан дор хийлгэж, холбогдох эрх бүхий байгууллагуудын зөвшөөрлийг авна.

Гүйцэтгэгч доорх Иргэний болон тээврийн тоног төхөөрөмж, системийн үзүүлэлтүүдийг зохих ёсоор хангасаныг илэрхийлэх өргөн цар хүрээг хамарсан нэгдсэн туршилтыг явуулж, үзүүлэлтийг хангана. Үүнд:

- Дохиолол, холбооны систем
- Эрчим хүч нийлүүлэлтийн систем, онцгой тохиолдлын эрчим хүчний систем болон нөөц эрчим хүчний систем
- Бүх депогийн тоног төхөөрөмж
- Барилгын систем

- Ачааны вагон

Захиалагч тэмдэг



34 - 43

9

Гүйцэтгэгч тэмдэг



- Зүтгүүр
- Материал тээвэрлэлтийн систем

#### 4.6.8 Гүйцэтгэлийг шалгах

Нэгдсэн туршилтыг амжилттай давсаны дараа, Захиалагчийн шугамын системийн гүйцэтгэлийн туршилтыг Гүйцэтгэгчийн гаргасан цагийн хуваарийн дагуу зохион байгуулна. Гүйцэтгэгч нь бүхий л гүйцэтгэлийн туршилтад зөвшөөрөл бүхий инженерүүдийг үйл ажиллагааны системд туслуулах ба, алдаатай оношилгоо болон алдааны залруулгад оролцуулна.

#### 4.7 Туршилтын явалт

Нэгдсэн системийн туршилт болон хүлээлгэн өгөх туршилтад тавигдах шаардлагыг бүрэн хангасны дараа Захиалагч бүх техникийн системийн туршилтын явалтын явцад Захиалагчийн төлөөлөгч болон бусад албаны ажилтнуудын шаардлагыг хангах зорилгоор туршилтын явцад ажилчдыг сурган, техникийн системийг жигдрүүлнэ.

Замын чанарт үнэлгээ өгөх зорилгоор олон төрлийн замын хэмжүүрийг үзүүлсэн цахим зам хэмжигч машиныг Захиалагчиас зохион байгуулж явуулна. Хөвөгч үзүүлэлтүүд хүлээн зөвшөөрөгдсөн хязгаарт байгаа нөхцөлд энэхүү явалтыг хийхээр зохион байгуулна.

Замын геометрийн индекс ("ЗГИ") зам хэмжигч машины явалтаар тооцоологдоно. Үүнд өртөөгөөр зааглагдсан замууд дараах хязгаартай байна.

Өртөөний хязгаарын үнэлгээ 1- туршилтын үед 60% CFD байна.( энэ нь хамгийн багадаа замын 40% нь "ЗГИ" >115 байна )

Өртөөний хязгаарын үнэлгээ 3- шалгалтын үед 10% CFD байна.( энэ нь хамгийн багадаа замын 90% нь "ЗГИ" >75 байна)

Өөр өөр зүйл хэсгүүдээс шалтгаалан замын чанарын үзүүлэлт шаардлага хангаагүй эсхүл "ЗГИ" үзүүлэлт заагдсан хязгаарт хүрэхгүй тохиолдолд туршилтын явалтыг нэг сарын хугацаанд хойшилуулан дахин туршилтын явалтыг зохион байгуулна.

Энэхүү хугацаанд Гүйцэтгэгч өөрийн гүйцэтгэх ажил үүргийн хүрээнд үзлэг засвар хийх, цаашид техникийн ажилчдыг сургах зэргээр хамтран оролцоно.

Туршилтын явалтаар системийн үзүүлэлт гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлтийг хангасан бол Захиалагчийн төлөөлөгч Албан ёсоор хүлээн авсан гэрчилгээнд гарын үсэг зурна. Энэхүү гэрчилгээ нь тус төмөр замыг ашиглалтад оруулах бүрэн эрхийг олгоно.

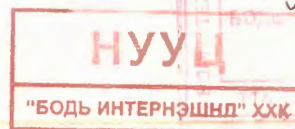
Захиалагч тэмдэг



35 - 43

Э

Гүйцэтгэгч тэмдэг



## 4.8 Улсын комиссын гэрчилгээ

Гүйцэтгэгч нь Монгол улсын засгийн газрын 2009 оны 72 дугаар тогтоол болон MNS6277:2011 (2011 оны 10 дугаар сарын 27-ны өдөр Стандартчилал хэмжилзүйн үндэсний төвийн 51 дүгээр тогтоолоор батлан гаргасан "Монгол улсын тээврийн салбарт автомат, телемеханикийн байгууламжийг ашиглалтад оруулах нэгдсэн аргагүй") тоот Стандарт болон Зам тээвэр, барилга хот тохижуулалтын сайдын 2012 оны 82 дугаар тушаалын хавсралтаар батлагдсан "Төмөр замын объект болон бусад объектыг нүүлгэн шилжүүлэх, бүтээгдэхүүнийг ашиглах, аюултай бүсэд нэвтрэх орц гарц, төмөр замын болон төмөр замын аюулгүй бүсийн журам"-д заасныг дагуу Улсын комиссын хяналт шалгалтаар заавал орно. Гүйцэтгэгч, Захиалагч (дор тэмдэглэсний дагуу) Улсын хүлээн авах комисст бүрдүүлэн өгөх материалыг доорх хүснэгтээс харна уу. Баримт бичгүүдийн жагсаалт нь эцсийн байдлаар биш бөгөөд төслийн гүйцэтгэлийн явцад өөрчлөгдөж болно.

## Хүснэгт 2. Баримт бичгийн жагсаалт

№	Баримт бичгийн жагсаалт	Бэлтгэх тал
1	Улсын ерөнхий байцаагчийн томилсон улсын хяналтын байцаагч болон зам тээврийн яамны хяналтын хэсгийн даргын бүрэлдэхүүнтэй ажлын хэсгийн тайлан	Захиалагч
2	Монгол улсын стандартын дагуух ухмал, далан, бүтцийн тогтвортой байдлын тайлан, ус зайлуулалтын тооцоолол болон зураг төслийн компани, Захиалагчийн тайлан	Гүйцэтгэгч
3	Байгууламжийн тогтвортой байдал болон хурд тодорхойлогчийн тайлан	Гүйцэтгэгч
4	Замын чиглэл, чигжээс нягтралтын үзлэгийн тайлан	Гүйцэтгэгч
5	Технологийн холбооны хийсэн долгион тархалтын үзлэгийн тайлан	Гүйцэтгэгч
6	Хагас автомат хаалт, дохиоллын төвийн хаалт, зориулалтын суурилуулалт, түүний схемийн дагуух хэвийн үйл ажиллагааны үзлэгийн тайлан	Гүйцэтгэгч
7	Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газрын барилга угсралт хариуцсан Улсын байцаагчийн оролцсон Техникийн комиссийн тайлан	Захиалагч
8	Улсын комиссын томилсон Зам тээврийн яамны сайдын тушаал. Өмнөговь аймгын газрын албаны дарга, сумын захиргаа мэргэжлийн хяналтын Улсын байцаагч нарыг оролцуулах	Захиалагч
9	Төмөр замын ТЭЗҮ-д хийсэн урьдчилан дүгнэлт	Захиалагч

Захиалагч тэмдэг

36 - 43

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНИЛ" ХХК

10	Төмөр замын дэд бүтцийн барилга угсралтын лицензийг олгох Засгийн газрын тогтоол	Захиалагч
11	Нарийвчилсан ТЭЗҮ болон Зураг төслийн үнэлгээний төрийн байгууллага	Захиалагч
12	Төмөр замын хэвтээ проекцийг зөвшөөрсөн Засгийн газрын тогтоол	Захиалагч
13	Хөрс хуулалтын талаарх төрийн байгууллагын шийдвэр	Захиалагч
14	MNS шаардлагыг хангаж байгаа эсэх талаар хөндлөнгийн хянагч байгууллагын дүгнэлт	Захиалагч
15	Зураг төслийн үзлэгийн дүгнэлт	Гүйцэтгэгч
16	Барилга угсралтын ажил гүйцэтгэлийн Захиалагчийн мэдэгдэл	Захиалагч
17	Гүйцэтгэгч болон ханган нийлүүлэгчийн зам төмөр, суман шилжүүлгийн металл эд ангийн гэмтлийг шалгасан үзлэгийн тайлан, Барилга болон хөдлөх бүрэлдэхүүнийг техник ашиглалтын журам, дүрмийн дагуу шалгасан тайлан	Гүйцэтгэгч
18	Төмөр замын бүрэлдэхүүн болон замын дээд бүтцийн ажлиар гүйцэтгэсэн ажлын зураг	Гүйцэтгэгч
19	Гадаргын хөрсний овоолгын талаар мэдэгдэл	Гүйцэтгэгч
20	Карьер болон түр замын нөхөн сэргээлтийн тайлан болон биологийн нөхөн сэргээлтийн тайлан	Гүйцэтгэгч
21	Төмөр замын тухай хууль болон үйл ажиллагаа явуулах лицензийн дагуу шаардлагатай барилгын гэрчилгээ	Захиалагч
22	Гүүр, хоолойн барилгын чанарын баталгаа, чанарын хяналтын баримт бичгүүд	Гүйцэтгэгч

#### 4.9 Сэлбэг эд анги, онцгой багаж болон худалдааны дараах үйлчилгээ

Гүйцэтгэгч нь дараагийн гурван жилийн сэлбэг материал, багаж болон эд ангийн жагсаалтыг санал болгож, Захиалагчийн төлөөлөгчид өгч хянуулан, батлуулна. Сэлбэг анги болон Онцгой багажийн жагсаалтад тухайн багаж тоног төхөөрөмжийн бүрэн мэдээллийг бичсэн байна. Мөн жагсаалтад талбайн заагдсан хэсэгт хүргэж өгөх хөлс зэрэг үнэ өртгийг Гүйцэтгэгч тодорхойлно. Сэлбэг эд анги, Онцгой багажийн жагсаалтыг хүлээн авсаны дараа Захиалагч Сэлбэг эд анги, Онцгой багажийг хүргүүлэх талаар Гэрээнд өөрчлөлт оруулна.

Гүйцэтгэгч нь худалдааны дараах үйлчилгээнд хүлээх үүрэг нь эцсийн байрлалд газарт суурилуулсан иж бүрдлийн хангалт, тэдгээрийн бүрэн бүтэн байдал, сэлбэгийн шуурхай нөхөн сэргээлт, тэдгээрт тогтмол хэвийн үзлэг хийх

Захиалагч тэмдэг  
ХХК  
1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

9

Гүйцэтгэгч тэмдэг  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК  
"НУУЦ"  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК  
ТГ А 1515 " 2010"

юм. Энэхүү худалдааны дараах үйлчилгээ үзүүлэх үүрэг нь баталгаат хугацаа дууссан ба эцсийн байдлаар хүлээн авсаны дараа бас гэрээнд заасны дагуу 3 жилийн хугацаанд үргэлжилнэ.

#### 4.10. Гүйцэтгэсэн ажлын баримт бичгүүд

Гүйцэтгэсэн ажлын баримт бичгүүдэд ажлын зураг болон Гүйцэтгэгчийн зураг төсөл, барилгын ажилд зориулан боловсруулсан баримт бичгүүд багтана. Эдгээр нь зураг төсөл, барилгын үе шатуудад боловсруулагдсан Зураг төслийн тайлан, Техникийн тооцоо, Барилга угсралтын тайлан, Гүйцэтгэсэн ажлын тэмдэглэл болон Гүйцэтгэсэн ажлын зургууд байна. Гүйцэтгэсэн ажлын зураг гэдэг нь Гүйцэтгэгчийн боловсруулж, үзгэлсэн түр ажлын барилгын үнэн зөв тэмдэглэл юм. Гүйцэтгэсэн ажлын баримт бичгүүд нь Захиалагчийн төлөөлөгчийн "татгалзах зүйлгүй тухай мэдэгдэл"-ээр шийдвэрлэгдэж, баталгаажина.

Гүйцэтгэгч нь Гүйцэтгэсэн ажлын баримт бичгүүдийг бэлтгэхэд шаардлагатай бүх тэмдэглэлийг хадгална. Захиалагчтай байгуулсан гэрээгээр Гүйцэтгэсэн ажлын зураг болон тэмдэглэлийг Гүйцэтгэгч боловсруулж, өгөх ба энэ нь Гүйцэтгэсэн ажлын баримт бичгүүд болно.

Гүйцэтгэсэн ажлын зураг нь Гүйцэтгэсэн ажлын нөхцлийг үнэн зөвөөр бүрэн гүйцэд тэмдэглэх зорилгоор шаардлагатай бүх өөрчлөлт шинэчлэлтийг харуулсан зургуудыг багтаасан Барилга угсралтын техникийн зургийн эцсийн хувилбарын бүрдэл юм. Гүйцэтгэсэн ажлын зураг нь Барилгын зураг төслийн өөрчлөлт, Барилгын зөрүү, мөн цаашдын төмөр зам болон түүний байгууламжийн засвар үйлчилгээ, түүний удирдлагад хамаарах бусад онцлогийг тусгасан байна. Гүйцэтгэгч Гүйцэтгэсэн ажлын зургийг үнэн зөв Ажлын барилга угсралтын тэмдэглэл гэж зөвшөөрч баталгаажуулна.

Гүйцэтгэсэн ажлын тэмдэглэлд Захиалагчийн Шаардлага 1.1-ийн 3.12 [сарын тайлан] дахь хэсэгт заасантай нийцэхүйц гэрэл зураг, тэмдэглэлүүд багтана. Гүйцэтгэсэн ажлын тэмдэглэлд геотехникийн судалгаа, бүх үзлэг шалгалтын тайлан, Захиалагчийн Шаардлагын зураг төсөл, барилга угсралтад хэрэглэгдэх бусад бичиг баримтууд хамаарах ба Гүйцэтгэгч Ажлын барилга угсралтын үнэн зөв тэмдэглэлийг баталгаажуулна.

Гүйцэтгэсэн ажлын баримт бичгүүдийн нэг хэсэг болгон, Гүйцэтгэгч төслийн санхүүгийн бүрдүүлэлт болон ашиглалтад хүлээлгэн өгөхөд шаардлагатай бүх тэмдэглэлийг хэвээр хадгална. Эдгээр тэмдэглэлийг доорх байдлаар бүрдүүлэх ба, үүгээр хязгаарлагдахгүй:

а. Хийгдсэн ажлыг үйл ажиллагаа, байршил, ертгөөр нь;



38 - 43



НУУЦ

"БОДИ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



- b. Хэрэглэсэн материалыг төрөл, үйлдвэрлэгчийн нэрийг барааны дугаарын хамт, байршил, үнээр нь;
- c. Бусад бүх тэмдэглэлийг шаардлагын дагуу Захиалагч /бие даасан хяналтын инженерээр нь.

Ерөнхий нөхцлийн 5.6 дахь хэсэгт заасны дагуу Гүйцэтгэсэн баримт бичгүүдийг гурван (3) хэвлэмэл хувь, нэг (1) цахим хувийг Захиалагчийн төлөөлөгчид хүлээлгэн өгнө. Нэмэлт нэг ижил цахим хувийг зөвхөн уншиж болох хэлбэрээр CD/DVD-г тохиролцон, Захиалагчид нэмэлт өртөггүйгээр “Үл татгалзах тухай мэдэгдэл”-ээр олгоно. Гүйцэтгэгч мөн техникийн зураг төслийг бүрдүүлэх бүх эх зураг төслийн бүрэн хуулбарыг электрон байдлаар хүлээлгэн өгнө.

Бүх Гүйцэтгэсэн ажлын зураг болон тэмдэглэлүүд туршилтын ажил эхлэхээс өмнө хүлээлгэн өгөгдсөн байх ёстой. Бүх ашиглалт болон засвар үйлчилгээний заавруудыг Захиалагчийн Шаардлагад тусгагдсан хугацаанд өгөх ба Ажлын засвар, тохиргоо, задаргаа, угсаргаа болон удирдлага, арчилгааны талаар дэлгэрэнгүй тусгасан байна. Хүлээн авсан гэрчилгээг олгоход, эдгээр бичиг баримт болон заавруудыг хүлээлгэн өгч, Захиалагчийн төлөөлөл хүлээн авах хүртэл энэхүү Ажлыг дуусгавар болсонд тооцохгүй.

Гүйцэтгэгч зөвшөөрөгдсөн Гүйцэтгэсэн ажлын баримт бичиг, хууль журмын дагуу олгогдсон гэрчилгээ зэрэг Монгол улсын хуулийн дагуу шаардагдах аливаа баримт бичгийн бүрдлийг Захиалагчид өгнө.

Ажил гүйцэтгэж дуусахад буюу Захиалагчийн төлөөлөгчийн шаардлагаар тохирсон хугацаанд Гүйцэтгэгч бэлэн зургууд болон эцсийн бичиг баримтуудыг бэлдсэн байна.

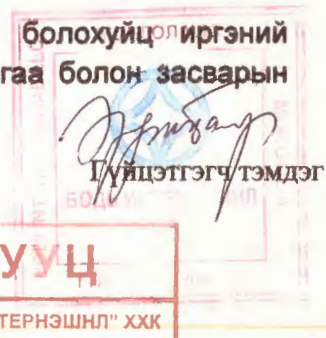
#### 4.11 Ашиглах болон засварлах заавар

Гүйцэтгэгч бүх иргэний барилга болон төмөр замын ажлын тухай агуулга бүхий ашиглалт ба засвар үйлчилгээний (АБЗҮ) зааврыг боловсруулна. (АБЗҮ) заавар нь ашиглалтын үеийн үзлэг засварын горимыг тодорхойлсон байна. Хэрэглэгдэх (АБЗҮ) зааварт үр дүнтэй засварын ажлыг явуулахад шаардагдах засварчдын тоо болон ур чадварыг заасан байх ёстой. (АБЗҮ) заавар нь Гүйцэтгэгчийн Гүйцэтгэсэн ажлын бичиг баримтад багтсан байна. (АБЗҮ) заавар нь Захиалагчид энэхүү гэрээгээр бий болсон бүх төрлийн биет хөрөнгөнд засвар үйлчилгээ явуулах, түүнийг удирдахад зөвлөмж болгон зохиогдсон байна. (АБЗҮ) заавар батламжлагдах ба, Захиалагчийн төлөөлөл “Үл татгалзах тухай мэдэгдэл”-г олгоно.

Монголын төмөр замд ашиглагдаж буй хэрэглэж болохуйц иргэний барилга, байгууламж ба замын дээд бүтцийн үйл ажиллагаа болон засварын



39 - 43



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Код, Зааварт нэмэлт болгон Гүйцэтгэгч нь Гэрээний дагуу бүтээгдэх төрөл бүрийн биет хөрөнгийн ашиглалт болон засварт зориулан Монголын төмөр замын Код, Заавруудад нэмэлт заалтуудыг тусгасан нэмэлт зааврыг боловсруулна. (хэрэв өөр бол).

Захиалагч үйлдвэрийг зүй ёсоор ашиглах, ээлжит засвар үйлчилгээг гүйцэтгэж байхын тулд Захиалагч болон Захиалагчийн төлөөлөлд шаардлагатай дизайн ба техник ашиглалтын ойлголт өгөх зорилгоор Гүйцэтгэгч бүх нууцын зэрэглэлтэй мэдээллийг дэлгэх нэн шаардлагатай юм.

Гүйцэтгэгч үр ашигтай ашиглалт болон засвар үйлчилгээнд зориулан бүх нийлүүлэгдсэн байнгын Ажил, үйлдвэр, тоног төхөөрөмж, үйлдвэрлэгдсэн зүйлд болон систем, дэд системд зориулан заавар боловсруулна. Үүнд дараах зүйлс орох ба үүгээр хязгаарлагдахгүй байж болно:

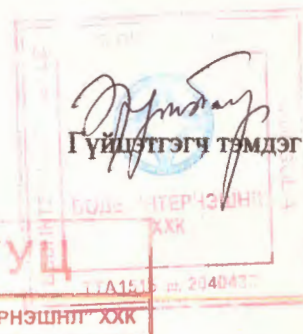
- 1) Замын дээд бүтцийн засвар үйлчилгээний гарын авлага.
- 2) Гүүрийн засвар үйлчилгээний гарын авлага.
- 3) Зам засвар үйлчилгээний гарын авлага.
- 4) Ус зайлуулах системийн гарын авлага.
- 5) Систем /дэд системийн гарын авлага-Бүх системийн зарчмын дэлгэрэнгүй тайлбарыг орон зайн диаграммаар үзүүлсэн.
- 6) Ашиглалтын /хэрэглэгчийн гарын авлага-хэрэгцээт байдлаар аль болох олон дэд хэсгүүдэд хуваан, техникийн бус ажилтанд ойлгомжтойгоор бүх системийн байгууламжийн мэдээллийг хангалттайгаар багтаасан байна.
- 7) Засвар үйлчилгээ болон үзлэгийн гарын авлага-Урьдчилан төлөвлөгөөт засвар үйлчилгээний үзлэгийн интервал, аргачлал, шаардлагуудыг нарийвчлан тусгасан ба тоног төхөөрөмжийн ажиллах зарчим ба практикийн талаар хангалттай мэдээлэл оруулснаар техникийн ажилтан эвдрэлийг шуурхай оношлож алдааг засах боломжийг олгоно.

Ашиглалтын болон засвар үйлчилгээний заавар доод тал нь дараах зүйлүүдийг агуулсан байна. Үүнд:

- a. Суурилагдсан тоног төхөөрөмж болон систем бүрийн талаар техникийн зааварчилгаа оруулсанаар Захиалагчийн ажилчид байгууламж болон цар хүрээний талаар бүрэн ойлголттой болж чадна;
- b. Бүх тоног төхөөрөмжийн эд анги болон системийн агуулга зарчмыг үзүүлсэн диаграмчлагдсан зураг;



40 - 43



НУУЦ

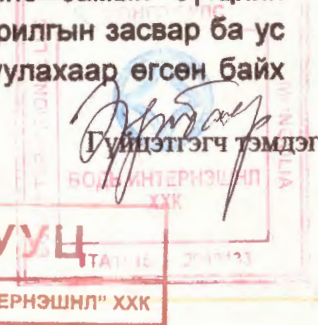
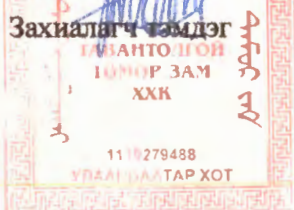
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

- с. Тоног төхөөрөмжийн эд анги болгоны үйлдвэрлэгчийн нэр, хаяг, утас, имайл ба факсийн дугаар;
- d. Томоохон хэмжээний тоног төхөөрөмжид үйлдвэрлэгчийн үзлэг үйлчилгээний гарын авлага байх ба тусгайлан төсөлд зориулан бүрдүүлсэн нарийвчилсан зураг, тайлбар, зам төмрийн хэлхээний нарийвчлал, ашиглалт болон засварын заавар, ашиглалтын хэлбэр, удирдлагын нөөц, дараалал, холболтууд, урьдчилсан засварын программ орсон байна;
- e. Ашиглалтад өгөх үед суурилуулагдсан бүх байнгын ба байнгын бус тоног төхөөрөмжийн тохиргооны хуваарь;
- f. Алдааг олох арга техник, хэрэглэгдэх мэдээллийн сан буюу засвар үйлчилгээний арга зөвлөмж, засварын интервал, засварын багаж;
- g. Төслийн талбай дээр эсвэл үйлдвэрлэгчээс явуулсан холбогдох тоног төхөөрөмжийн бүх туршилтын хариу;
- h. Үйлдвэрлэгчээс санал болгосон амархан гэмтэх элэгдэх боломжтой тоног төхөөрөмжийн сэлбэг хэрэгслийн жагсаалт, хэвийн ажиллах тооцоот хугацаа ба урт хугацааны хүргэлт шаардсан тоног төхөөрөмжийг тусгайлан заана;
- i. Газар шорооны ажил, ус зайлуулагч болон гүүр зэрэг рүү чиглэсэн байнгын замын тогтмол үзлэг шалгалтын шаардлага;
- j. Суман шилжүүлэг, зам төмөр, бэхэлгээ гэх мэт замын бүрэлдэхүүн хэсгийн үзлэгийн шаардлагууд;
- k. Зам төмөр зүлгэх горим;
- l. Хэт авианы үзлэгийн шаардлагууд;
- m. Замын геометрийн үзлэгийн шаардлагууд;
- n. Замын дээд бүтцийн гол бүрэлдэхүүн солих оновчит мөчлөг;
- i. Техникийн ажлын аргачлал ба технологийн схемүүд;
- o. Үзлэгийн тэмдэглэлийн стандарт хүснэгт;
- p. Томоохон материалын баталгаат засварын гэрчилгээ.

Захиалагчийн төлөөлөл өөрөөр заагаагүй тохиолдолд Ашиглалт болон засвар үйлчилгээний заавар /Хэрэглэгчийн заавар ба Засвар үйлчилгээ болон үзлэгийн зааврын эмхэтгэл (Техникийн түвшинд ашиглагдахаар бол зохимжтой) бэлтгэсэн байна.

Гүйцэтгэгч үйлдвэрээс хүлээн авах туршилтаас өмнө замын бүтцийн засвар үйлчилгээний заавар, Төмөр замын байгууламж, барилгын засвар ба ус зайлуулах системийн заавраас бусад бүх заавруудыг хянуулахаар өгсөн байх

41 - 43



ба харин эдгээр заавруудыг Захиалагчтай зөвшилцөн Зам ашиглах товлосон өдрөөс хойш 6 сараас хэтрэхгүй хүлээлгэн өгнө.

Гүйцэтгэгч бүх гарын авлагаас 6 цаасан хувь 1 цахим хувиар хангах ба, төслийн хугацаанд хэрэгтэй газар нь зааврыг шинэчлэн засварлаж байна. Цахим зааврыг агуулгын дижитал хайлт хийж болохоор бэлтгэсэн байна.

Гүйцэтгэгч Доголдол мэдээлэх хугацаанд ашиглалт болон засвар үйлчилгээний зааврыг шинэчлэн засварлан, хэрэв шаардлагатай бол, ямар нэгэн нэмэлт зардалгүйгээр Захиалагчид хянуулахаар дахин танилцуулж болно.

#### 4.12 Сургалт

Гэрээний дагуу Барилга ба төмөр замыг өргөтгөхөөр, Гүйцэтгэгч сургалт зохион байгуулах шаардлагатай ба Захиалагчийн ажилчдад зураг төсөл, үйлдвэрлэл, барилга угсралт, хүлээлгэн өгөлт болон үйлдвэр, тоног төхөөрөмж ба 1-р бүлэг гэрээний дагуу хангагдаж байгаа бүх үйлдвэрлэгдсэн зүйлсийн технологийг өгөх юм. Эдгээр ажилчдад Захиалагчийн менежмент, ашиглалт, техникийн ажилчид ба сургалтын ажилчид орно.

Гүйцэтгэгч нь Захиалагч ажилтанаар сонгогдсон ажилчдад сургалт зохион байгуулна эсвэл дадлажруулна.

Гүйцэтгэгч Захиалагчийн ажилчдад сургалт өгсөнөөр дараах нарийвчилсан мэдээллийг ажилчдад бий болгоно:

- Техникийн ойлголт ба удирдлага, үйл ажиллагаа, засвар, менежмент ба системийн ажиллах зарчмыг сурах
- Үйл ажиллагаа явуулах, засвар ба системийн үр ашиг тооцох ба аюулгүй гүйцэтгэх


ЭНЭХҮҮ ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛИЙН ХАВСРАЛТ 1-1.1 БАРИМТ БИЧИГТЭЙ ТАНИЛЦАЖ, ЗӨВШӨӨРСӨН ТАЛУУДЫН ЭРХ БҮХИЙ ЭТГЭЭД:

ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

  
Н.УДААНЖАРГАЛ

  
А.АМУНДРА

2019 оны 10 дугаар сарын 29 ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29 ны өдөр

42 - 43

Захиалагч тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК- ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР

Б.БОЛОР-ЭРДЭНЭ

Б.ЭРДЭНЭБАЯР

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК- ИЙН ЗАХИРГАА УДИРДАГЫН ГАЗРЫН ДАРГА

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН САНХҮҮ ХАРИУЦСАН ЗАХИРАЛ

Б.ЭРДЭНЭБАТ

Б.ДОЛГОРМАА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр



43 - 43



НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

# ХАВСРАЛТ 1 – ЗАХИАЛАГЧИЙН ШААРДЛАГА

## 1.2 ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

- ЗУРАГ ТӨСӨЛ
- МАТЕРИАЛ
- АЖИЛ

6375405 6 СБА2198

Т. АНГОДГОН  
Т. ЧОР ЗАМ  
ХХК

Захиалагч тэмдэг  
9488  
УЛААНБААТАР ХОТ

1 - 106

МОНГОЛ УЛС

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

## 1. ТӨСЛИЙН ТОЙМ

Захиалагчийн үндсэн зорилт нь замын дээд доод бүтцийн ажил, өртөө зөрлөгийн барилга байгууламж, дохиолол холбоо, эрчим хүч, хөдлөх бүрэлдэхүүн, тоног төхөөрөмж бүхий засварын газар зэрэг барилга байгууламжаас бүрдсэн, тээвэрлэлтийн үйл ажиллагаа явуулах цогц төмөр замын суурь бүтэцтэй болоход оршино.

“Тавантолгой-Гашуунсухайт” чиглэлийн төмөр зам нь Тавантолгойн уурхайн орд газраас Гашуунсухайт боомтын хилийн холболтын цэг хүртэл үргэлжилнэ.

Тус чиглэлийн төмөр зам нь жилд 30 сая тонн ачаа тээвэрлэх хүчин чадалтай, ашиглалтын хурд ачаатай чиглэлд 80 км/цаг, ачаагүй чиглэлд 100 км/цаг, голын даац 25 тонн бөгөөд MNS 6229-2110 стандартын шаардлагын дагуу I зэрэглэлийн төмөр замд багтах юм. Хоногт 12 хос галт тэрэг аялах ба 80-107 вагоныг хос илчит тэргээр тээвэрлэнэ.

“Тавантолгой-Гашуунсухайт” чиглэлийн төмөр замын дээд бүтэц нь буталмал чулуун чигжээстэй, бетон дэр, UIC60 маркийн зам төмөртэй, 1/9, 1/18 маркийн суман шилжүүлэгтэйгээр хийгдэхээр байна. Гол замын хамгийн бага хэвтээ радиус 2500м, хамгийн бага босоо радиус 10000м байна. Хэвтээ тахирын радиус бага байх тусам галт тэрэгний дугуй болон зам төмөр илүү элэгдэх бөгөөд босоо тахирын радиус бага байх тусам автоугсраанд өндөр даралт үзүүлдэг. Ачаатай галт тэрэгний хамгийн дээд хэвгий 0.6%, ачаагүй галт тэргэнд 1.10% байна. Эдгээр хэвгий нь газрын гадаргаас хамааран галт тэрэг бүрд зөвхөн 2 дизель зүтгүүр ашиглах боломжтой. Зам төмрийн хамгийн дээд өндөрлөлт 50мм, өндөрлөлтийн хамгийн дээд дутагдал 50мм байна. Зам төмрийн хамгийн дээд өндөрлөлтийн хэвгий нь олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн стандарт болох 1000-д 1 байна.



2 - 106



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

# ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА – ЗУРАГ ТӨСӨЛ

-ЗУРАГ ТӨСӨЛ



Захиалагч тэмдэг

3 - 106

3



НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг



## 1. ЗУРАГ ТӨСӨЛ

### 1.1 АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Ажлын Зураг төсөл нь Техникийн үзүүлэлттэй холбоотой Захиалагчийн шаардлагын дагуу Захиалагчийн Төлөөлөгчид хүргүүлсэн зураг болон баримт бичгийн багц байна.

Гүйцэтгэгч нь газар шорооны ажил, ус зайлуулах систем, бүтэц, гүүр ба зам төмрийн ажил, дохиолол холбоо, эрчим хүч, барилга байгууламж (засварын тоног төхөөрөмж орсон) ажлын зураг төслийг бэлтгэх үүрэгтэй. Гүйцэтгэгчийн зураг төсөл нь Техникийн шаардлагад дурдсан стандартууд, тайлбар баримт бичиг болон “Суурь зураг төсөл”-д суурилна. Гүйцэтгэгчийн ажлын зураг төслийн баримт бичгийг Ерөнхий шаардлагын 03-р хэсэгт заасан Баримт бичиг хүргэх, хариу хүлээн авах, хяналт тавих журмын дагуу зөвшөөрөл авахаар Захиалагчийн төлөөлөгчид хүргүүлнэ.

Эдгээр баримт бичгийг Гэрээний тусгай болон ерөнхий нөхцөл, техникийн шаардлага, бусад хавсралтууд болон гэрээний хэсэг болох бусад баримт бичигт нийцүүлэн ойлгоно.

### 1.2 СТАНДАРТ, ДҮРЭМ, ЖУРАМ, НОРМ, НОРМАТИВ

Ажлын зураг төсөл, барилгын ажил нь Захиалагч зөвшөөрсний дагуу болон холбогдох баримт бичиг, журам, стандартад нийцнэ.

Зураг төслийн техникийн шаардлага, стандарт, техникийн үзүүлэлтэд аливаа зөрчилдөөн үүсвэл Зураг төслийн техникийн шаардлага давуу хүчинтэй.

Гүйцэтгэгч нь аливаа нэмэлт журам, стандарт ашиглах тохиолдолд Захиалагчаас татгалзах зүйлгүй тухай Мэдэгдлийг урьдчилан авах үүрэг хүлээнэ.

Үйлчлэх дүрэм, журам, стандарт болон баримт бичгүүдэд дараах багтах ба эдгээр баримт бичгийн аливаа нэмэлт, өөрчлөлтийг хамруулан ойлгоно.

Хүснэгт 1. Стандарт, дүрэм, журам, норм нормативын жагсаалт

Стандарт, дүрэм, журам, норм, норматив	Агуулга
Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 88 дугаар тушаал, 2008 он	Төмөр замаар ачаа тээвэрлэх дүрэм



4 - 106



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 63 дугаар тушаал, 2009 он	Төмөр замын техник ашиглалтын дүрэм
Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 63 дугаар тушаал, 2009 он	Галт тэрэг ашиглалтын хяналтын дүрэм
Засгийн газрын 72 дугаар тогтоол, 2009 он	Барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах дүрэм
Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 41 дүгээр тушаал, 2011 он	Төмөр замын тээврийн аюулгүй байдалтай холбоотой зарим объект, үйл ажиллагаанд гэрчилгээ олгох журам
Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 155 дугаар тушаал, 2012 он	Төмөр замын суурь бүтэц болон хөдлөх бүрэлдэхүүн үйлдвэрлэх, угсрах, засварлах тусгай дүрэм
Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 155 дугаар тушаал, 2012 он	Төмөр замын тээврийг гэрчилгээжүүлэх журам
Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 82 дугаар тушаал, 2012 он	Төмөр замын болон төмөр замын бус объектыг байрлуулах, төмөр замын аюултай бүс, зурвас газар болон аюулгүй бүсэд үйл ажиллагаа явуулах, нэвтрэх журам
Үндэсний аюулгүй байдлын зөвлөлийн 2012 оны 3-р сарын 27-ны өдрийн 07/04 тоот зөвлөмж, Засгийн газрын 2008 оны 252 дугаар болон 2012 оны 93 дугаар тогтоолууд, 2012 оны 4-р сарын 23	Цогтцэций сумын Ухаа Худагийн уурхай болон Өмнөговь аймгийн Гашуунсухайт боомтын хооронд төмөр замын дэд бүтэц барихтай холбоотой техник, эдийн засгийн үндэслэл болон инженерийн зураг төсөл боловсруулах техникийн шаардлага
MNS 3084:2013	Ачилт буулгалт ба сэлгээний ажлын үед вагоны бүрэн бүтэн байдлыг хангах ерөнхий шаардлага
MNS 5833:2014	Төмөр замд барилга байгууламжийн ойртолтын болон хөдлөх бүрэлдэхүүний овор хэмжээ
MNS 5877:2008	Гол замын ба сэлгээний илчит тэрэгний ялгаруулах хорт бодис болон ажилласан хийн утаажилт. Норм хэмжээ ба тодорхойлох арга
MNS 6060:2010	Төмөр замын зурвас газарт тавих шаардлага

Захиалагч тэмдэг

5 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

MNS 6229:2010	1520 мм-ийн царигтай төмөр зам. Техникийн ерөнхий шаардлага
MNS 6387-1:2013	Төмөр зам. Зам. замын аж ахуйн нэр томъёо, тодорхойлолт
MNS 6387-2:2013	Төмөр замын автоматик ба телемеханикийн нэр томъёо, тодорхойлолт
MNS 6387-3:2013	Төмөр зам. Хөдлөх бүрэлдэхүүний нэр томъёо, тодорхойлолт
MNS 6387-4:2016	Төмөр замын тээврийн удирдлага, зохион байгуулалтын нэр томъёо, тодорхойлолт
MNS 6431:2014	Төмөр замын дохиоллын байгууламжийн гэмтэл саатлын бүртгэлийн систем
MNS 6600:2016	Ачааны вагоны 18–100 загварын тэргэнцрийн ширмэн үрэлтийн шаантаг. Техникийн шаардлага
MNS 6630-2:2016	Хөдлөх бүрэлдэхүүний дугаарлалт. 2-р хэсэг: Төмөр замын ачааны вагоны дугаарлалтад тавих шаардлага
MNS 6630-3:2016	Хөдлөх бүрэлдэхүүний дугаарлалт. 3-р хэсэг: Татах хөдлөх бүрэлдэхүүний дугаарлалтад тавих шаардлага
MNS 6630-4:2016	Хөдлөх бүрэлдэхүүний дугаарлалт. 4-р хэсэг: Төмөр замын, замын тусгай хөдлөх бүрэлдэхүүний дугаарлалтад тавих шаардлага
MNS 6631-0:2016	Төмөр замын кодчиллол. 0-р хэсэг: Төмөр замын салбарын объектуудын код боловсруулах болон ашиглах. Ерөнхий зарчим
MNS 6631-1:2016	Төмөр замын кодчиллол. 1-р хэсэг: Төмөр замын тээврийн сүлжээн дэх байгууллага, суурь бүтэц эзэмшигч болон бусад оролцогч компаниудын нэгдсэн тоон кодчиллол
MNS 6631-2:2016	Төмөр замын кодчиллол. 2-р хэсэг: Төмөр замын үйл ажиллагааны объектуудын байршлын нэгдсэн тоон кодчиллол



6 - 106

9

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

MNS 6631-14:2016	Төмөр замын кодчиллол. 14-р хэсэг: Төмөр замын харилцаанд ашигладаг улс орны нэгдсэн тоон кодчиллол
MNS 6632:2016	Төмөр замын хамтын ажиллагааны байгууллагын гишүүн орнуудын мөрдөх төмөр замуудын үйл ажиллагааны үндсэн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох нэгдсэн аргачлал
MNS 6633:2016	Ачаа тээврийн төвлөрсөн нэгдмэл удирдлага
MNS EN 12080 :2016	Төмөр замын хэрэглээ. Гүүшин. Өнхрөх холхивч
MNS EN 12507 :2015	Төмөр замын тээвэрлэлт, хадгалалт, түгээлтийн үйлчилгээнд EN ISO 9001:2000 стандартыг хэрэглэх заавар
MNS EN 12798 :2015	Тээврийн Чанарын удирдлагын тогтолцоо. Авто зам, төмөр зам, дотоодын усан тээврээр аюултай ачаа тээвэрлэхэд Чанарын удирдлагын тогтолцооны шаардлага EN ISO 9001 стандартын нэмэлт хэрэглээ
MNS EN 13481-1:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдэл. 1-р хэсэг: Техникийн ерөнхий шаардлага
MNS EN 13481-2:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдэл. 2-р хэсэг: Нэр томьёо, тодорхойлолт
MNS 2092:2011	1520 мм царигийн төмөр замын модон дэр. Техникийн шаардлага
MNS 2848:2011	1520мм царигтай төмөр замын суман шилжүүлгийн модон дүнг. Техникийн шаардлага
MNS 6144:2010	Төмөр замын дохиолол төвлөрүүлэлт хориглолын байгууламжийн элементүүдийн тэмдэглэгээ
MNS 6276:2011	Төмөр замын ачааны вагон. Техникийн ерөнхий шаардлага
MNS 6277:2011	Төмөр замын автоматик, телемеханикийн байгууламжийг ашиглалтад оруулах. Ерөнхий шаардлага



7 - 106

E

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



1910084

ИД БОЛСОН

НУУЦ

MNS 6313:2012	Төмөр замын дохиоллын системийн техник ашиглалтын ерөнхий шаардлага
MNS 6432:2014	Төмөр замын цахилгаан төвлөрүүлэлтийн байгууламжийн арчилгаа үйлчилгээний дэвшилтэт технологи
MNS 6433:2014	Төмөр замын дохиолол, холбооны байгууламжийг өвөлд бэлтгэхэд тавих шаардлага
MNS 6434:2014	Төмөр замын дохиоллын микропроцессорон системийн мэдээллийн дэлгэц дээрх дүрслэл, тэмдэг, тэмдэглэгээ
MNS 6435:2014	Төмөр замын дохиоллын систем болон хөдөлгөөний аюулгүй байдлын хяналтын хэрэгсэлд тавих тоон шаардлага
MNS 6466:2016	Вагоны техникийн үзлэг, үйлчилгээ, засвар. Ерөнхий шаардлага
MNS EN 13146-1:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 1-р хэсэг: Зам төмрийн туугдалтын эсэргүүцлийг тодорхойлох арга
MNS EN 13146-2:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 2-р хэсэг: Мушгиралтын эсэргүүцлийг тодорхойлох арга
MNS EN 13146-3:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 3-р хэсэг: Цохилтын ачааллын бууралтыг тодорхойлох арга
MNS EN 13146-4:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 4-р хэсэг: Ачааллын давтамжийн нөлөөллийг тодорхойлох арга
MNS EN 13146-5:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 5-р хэсэг: Цахилгаан гүйдлийн нэвтрэлтийн эсэргүүцлийг тодорхойлох арга
MNS EN 13146-6:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 6-р хэсэг: Байгаль орчны нөлөөлөлд тавих шаардлага



8 - 106

E

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ТТА 1515 &amp; 2040

1910085

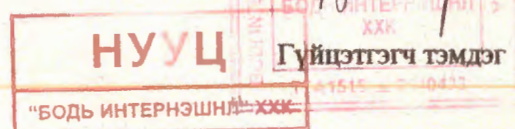
MNS EN 13146-7:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 7-р хэсэг: Зам төмрийн улны ирмэгт дарах хүчийг тодорхойлох арга
MNS EN 13146-8:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 8-р хэсэг: Ашиглалт мурийлт турших арга
MNS EN 13146-9:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэрний бэхэлгээний иж бүрдлийг турших арга. 9-р хэсэг: Даруулгын хөшигдөх хүчийг тодорхойлох арга
MNS EN 13230-1:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэр 1-р хэсэг: Ерөнхий шаардлага
MNS EN 13230-2:2013	Төмөр зам. Зам. Төмөр бетон дэр 2-р хэсэг: Урьдчилан хүчитгэсэн арматуртай төмөр бетон дэр. Техникийн шаардлага
MNS EN 13231-1:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Зам засварын ажлын гүйцэтгэлийг хүлээн авах 1-р хэсэг. Чигжээстэй зам дээр хийх засварын ажил Ердийн шугам, суман шилжүүлэг ба огтлолцол
MNS EN 13231-3:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Зам засварын ажлын гүйцэтгэлийг хүлээн авах 3-р хэсэг. Зам төмрийг сэргээн засварлах ажлыг хүлээн авах шаардлага
MNS EN 13232-1:2016	Төмөр замын зам, суман шилжүүлэг, битүү огтлолцол 1-р хэсэг. Тодорхойлолт
MNS EN 13232-2:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Суман шилжүүлэг ба огтлолцол 2-р хэсэг. Геометр бүтцийн шаардлага
MNS EN 13232-3:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Суман шилжүүлэг, суман шилжүүлгийн огтлолцол 3-р хэсэг. Хос дугуй зам төмрийн харилцан үйлчлэлд тавих шаардлага
MNS EN 13232-4:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Суман шилжүүлэг ба огтлолцол 4-р хэсэг: Шилжүүлэлт, түгжилт, хяналт.
MNS EN 13232-5:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Суман шилжүүлэг ба огтлолцол 5-р хэсэг: Суман шилжүүлэг
MNS EN 13232-6:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Суман шилжүүлэг ба огтлолцол 6-р хэсэг: Мохоо болон энгийн тоонолж



MNS EN 13232-7:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Суман шилжүүлэг ба огтлолцол 7-р хэсэг: Хөдөлдөг хэсэгтэй тоонолж
MNS EN 13232-8:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Суман шилжүүлэг ба огтлолцол 8-р хэсэг: Зай тохируулагч төхөөрөмж
MNS EN 13232-9:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Суман шилжүүлэг ба огтлолцол 9-р хэсэг: Байршлын бүдүүвч
MNS EN 13674-1:2014	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Зам төмөр. 1-р хэсэг: —Vignolell төмөр замын зам төмөр (46 кг/ м ба түүнээс дээш)
MNS EN 13674-2:2014	Зам. зам төмөр : 2-р хэсэг: —Vignolell төмөр замын (46кг/м ба түүнээс дээш) Зам төмөртэй хоршиж хэрэглэдэг сум , тоонолжинд тавих шаардлага
MNS EN 13803-1:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Замын чиглэлийн төслийн үзүүлэлт. 1435 мм ба түүнээс өргөн замын царигтай зам 1-р хэсэг: Энгийн шугам
MNS EN 13803-2:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Замын чиглэлийн төслийн үзүүлэлт. 1435 мм ба түүнээс өргөн царигтай зам 2-р хэсэг: Суман шилжүүлэг, огтлолцол ба огцом өөрчлөлттэй мурийлт бүхий чиглэлийг төслөх
MNS EN 13848-1:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Замын геометр шинж чанар 1-р хэсэг. Замын геометр шинж чанарын тодорхойлолт
MNS EN 13848-2:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Замын геометр шинж чанар 2-р хэсэг. Хэмжих систем-Зам хэмжигч хөдлөх бүрэлдэхүүн
MNS EN 13848-3:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Замын геометр шинж чанар 3-р хэсэг. Хэмжилтийн систем Зам барилга, засвар үйлчилгээний машин
MNS EN 13848-4:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Замын геометр шинж чанар 4-р хэсэг. Хэмжилтийн систем Гар ажиллагаатай болон бага оврын төхөөрөмж
MNS EN 13848-5:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Замын геометр шинж чанар 5-р хэсэг. Геометр чанарын түвшин-Энгийн шугам



10 - 106



MNS EN 14067-1:2015	Төмөр замын хэрэглээ – Аэродинамик - 1-р хэсэг: Тэмдэг тэмдэглэгээ, хэмжих нэгж
MNS EN 14067-2:2015	Төмөр замын хэрэглээ – Аэродинамик - 2-р хэсэг: Задгай зам дээрх аэродинамик
MNS EN 14067-3:2015	Төмөр замын хэрэглээ – Аэродинамик - 3-р хэсэг: Туннел доторх аэродинамик
MNS EN 14067-4:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Аэродинамик. 4-р хэсэг: задгай замын аэродинамикт тавих шаардлага, туршилт хийх аргачлал
MNS EN 14067-5:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Аэродинамик. 5-р хэсэг: Туннелийн аэродинамикт тавих шаардлага, туршилт хийх аргачлал
MNS EN 14067-6:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Аэродинамик. 6-р хэсэг: Хөндлөн салхийг тодорхойлох шаардлага
MNS EN 14730-1:2014	Зам. Зам төмрийг алюминотермикийн аргаар гагнах 1-р хэсэг: Гагнуурын үйл ажиллагааг баталгаажуулах
MNS EN 14730-2:2014	Зам. Алюминотермикийн аргаар зам төмрийг гагнах 2-р хэсэг: Алюминотермикийн аргаар гагнах гагнуурчдын ур чадвар, гүйцэтгэгчдийн баталгаа ба гагнуурыг хүлээн зөвшөөрөх
MNS EN 14750-1:2015	Төмөр замын хэрэглээ – Хот болон хот хоорондын зорчигч тээврийн хөдлөх бүрэлдэхүүний агааржуулалт 1-р хэсэг: Тав тухтай байдлын үзүүлэлтүүд
MNS EN 14750-2:2015	Төмөр замын хэрэглээ – Хот болон хот хоорондын зорчигч тээврийн хөдлөх бүрэлдэхүүний агааржуулалт 2-р хэсэг: туршилтын аргууд
MNS EN 14969:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Төмөр замын замын ажлын гэрээт гүйцэтгэгчийн баталгаажилтын тогтолцоо
MNS EN 15273-1:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Овор - 1-р хэсэг. Суурь бүтэц ба хөдлөх бүрэлдэхүүний ерөнхий-нийтлэг дүрэм
MNS EN 15273-2:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Овор - 2-р хэсэг. Хөдлөх бүрэлдэхүүний овор

Захиалагч тэмдэг

11 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

MNS EN 15273-3:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Овор - 3-р хэсэг. Хийцийн овор
MNS EN 50128:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Дохиолол, холбоо ба өгөгдөл боловсруулах систем. Төмөр замын хяналт ба хамгаалалтын системийн програм хангамж
MNS EN 50129:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Дохиолол, холбоо болон өгөгдөл боловсруулах систем - Аюулгүй байдалтай холбоотой дохиоллын электрон систем
MNS GOST R 51685:2014	Төмөр замын зам төмөр Техникийн ерөнхий шаардлага
MNS 6515:2015	Тал хээр, говь цөлийн бүсийн авто болон төмөр зам дагуу зэрлэг амьтдад зориулсан гарц. Ерөнхий шаардлага
MNS EN 13977:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Зам. Барилга ба засварын зориулалттай зөөврийн машин болон тэрэгт тавих аюулгүйн шаардлага
MNS 4700:1999	Төмөр замд хэрэглэх, урьдчилан хүчитгэсэн арматуртай бетон дэр.
MNS EN 13450:2015	Төмөр замын зурваст хэрэглэх дүүргэгч. Ерөнхий шаардлага
MNS 6431:2014	Төмөр замын дохиоллын байгууламжийн гэмтэл саатлын бүртгэлийн систем
MNS CEN/TR 14310:2015	Ачаа тээврийн үйлчилгээ. Ачаа тээврийн сүлжээний байгаль орчинд нөлөөлөх талаарх мэдүүлэг ба тайлан
MNS EN 13876:2015	Тээвэр. Логистик ба үйлчилгээ. Ачаа тээвэрлэлтийн гинжин хэлхээ. Карго тээврийн үйлчилгээ үзүүлэх дүрэм
MNS 5635:2006	Хэрэглэгчдэд зориулсан үйлчилгээ. Хэрэглэгчдэд зориулсан үйлчилгээ. Ерөнхий шаардлага
MNS 5523:2013	Хэрэглэгчдэд зориулсан үйлчилгээ. Тээвэр зуучлал. Ерөнхий шаардлага



12 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910089

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

MNS 5842:2008	Зүтгүүр болон вагоны хос дугуйд хэмжилт хийхэд ашиглах хэмжих хэрэгсэл ба хүлцэл шалгах хэрэгслийн шалгалт тохируулгын /калибровк/ арга
MNS 6039:2009	Илчит тэрэг. Техникийн ерөнхий шаардлага
MNS 6145:2010	Илчит тэрэгний тоормосны ширмэн шахавч Техникийн шаардлага
MNS TB 10004-2016	Төмөр замын зүтгүүрийн депогийн зураг төсөлд тавих шаардлага
MNS 6143:2010	1520 мм-ийн царигтай төмөр замын ачааны вагоны хоёр голт тэргэнцэр. Техникийн ерөнхий шаардлага
MNS 6436:2014	Вагоны эд ангийг үл эвдэх сорилын аргаар шалгах. Ерөнхий шаардлага.
MNS EN 13775-4:2015	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын шинэ болон өөрчлөн тоногдсон ачааны вагон. 4-р хэсэг: 2 голтой Тэргэнцэр
MNS EN 13775-6:2015	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын шинэ болон өөрчлөн тоногдсон ачааны вагон. 6-р хэсэг: Олон талын зориулалттай болон томьёолсон ачааны вагон
MNS GOST R 52330:2015	Үл эвдэх шалгалт. Тээврийн болон үйлдвэрлэлийн объектын байдалд хүчдэл-хэв гажилтын шалгалт хийх. Ерөнхий шаардлага
MNS EN 15877-1:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгсэл дээрх тэмдэг, бичиглэл. 1-р хэсэг: Ачааны вагон
MNS EN 15380-1:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгслийн тэмдэглэгээний тогтолцоо. 1-р хэсэг: Ерөнхий шаардлага
MNS EN 15380-2:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгслийн тэмдэглэгээний тогтолцоо. 2-р хэсэг: Бүтээгдэхүүний бүлэг
MNS EN 15380-3:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгслийн тэмдэглэгээний тогтолцоо. 3-р хэсэг: Бүтээгдэхүүний бүлэг



13 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1910090

MNS 15085-1:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгсэл ба түүний бүрэлдэхүүн хэсгийн гагнуур. 1-р хэсэг: Ерөнхий шаардлага
MNS 15085-2:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгсэл ба түүний бүрэлдэхүүн хэсгийн гагнуур. 2-р хэсэг: Ерөнхий шаардлага
MNS 15085-3:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгсэл ба түүний бүрэлдэхүүн хэсгийн гагнуур. 3-р хэсэг: Ерөнхий шаардлага
MNS 15085-4:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгсэл ба түүний бүрэлдэхүүн хэсгийн гагнуур. 4-р хэсэг: Ерөнхий шаардлага
MNS 15085-5:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Төмөр замын тээврийн хэрэгсэл ба түүний бүрэлдэхүүн хэсгийн гагнуур. 5-р хэсэг: Ерөнхий шаардлага
MNS EN 12081:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Гүүшин. Тосолгооны материал.
MNS EN 12082:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Гүүшин. Ашиглалтын туршилт.
MNS EN 15437-1:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Гүүшингийн мониторинг. Харилцан үйлчлэл ба хийцийн шаардлага. 1-р хэсэг: Замын хажуугийн төхөөрөмж ба хөдлөх бүрэлдэхүүний гүүшин
MNS CENT/TS 15718:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Хос дугуй ба тэргэнцэр. Цутгамал дугуйд тавих шаардлага
MNS EN 13260:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Хос дугуй ба тэргэнцэр. Хос дугуй. Бүтээгдэхүүний шаардлага
MNS EN 13262:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Хос дугуй ба тэргэнцэр. Дугуй. Бүтээгдэхүүний шаардлага
MNS EN 13715:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Хос дугуй ба тэргэнцэр. Дугуй. Өнхрөх гадаргуун хэлбэр
MNS EN 13749:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Хос дугуй ба тэргэнцэр. Тэргэнцрийн арлын хийцийн шаардлагыг тодорхойлох арга.

Захиалагч тэмдэг

14 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

MNS EN 13913:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Резинэн дүүжингийн бүрдэл хэсэг. Уян полимер. Механик эд анги дээр суурилсан
MNS EN 15302:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Тэнцүү чанарт конус хэлбэрийг тодорхойлох арга.
MNS EN 15313:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Хос дугуйн ашиглалтад тавих шаардлага. Хос дугуйны салгалттай ба салгалтгүй засвар үйлчилгээ
MNS EN 15427:2016	Төмөр замын хэрэглээ. Дугуй, зам төмрийн үрэлтийн зохицуулалт. Дэлний тосолгоо.
MNS EN 15687:2016	Төмөр замын хэрэглээ. 225 кН-аас 250 кН голын статик даацтай ачааны вагоныг гүйлтийн үзүүлэлтээр нь хүлээн авах туршилт
MNS EN 2542:2010	Суудлын вагоны тоормосны ширмэн шахавч Техникийн шаардлага
MNS EN 6146:2010	Суудлын вагоны тоормосны аравчтай ширмэн шахавч. Техникийн шаардлага
MNS EN 6500:2015	Төмөр замын зорчигчийн вагоны техникийн нөөцийн үнэлгээ. Ерөнхий шаардлагууд
MNS EN 15663:2015	Төмөр замын хэрэглээ. Тээврийн хэрэгслийн жишиг жинг тодорхойлох
2008	Төмөр замын дохиоллын журам
2008	Галт тэрэгний хөдөлгөөн удирдлагын журам
2010	Төмөр замын тээвэр дэх осол, гологдлыг судлан бүртгэх журам
2008	Төмөр замаар ачаа тээвэрлэх дүрэм
2008	Төмөр замаар зорчигч, тээш, ачаан тээш тээвэрлэх дүрэм
2014	Галт тэрэгний зурмаг зохицуулалтын журам
2010	Төмөр замаар аюултай ачаа тээвэрлэх, ачиж буулгах, хадгалах журам
2015	Суурь бүтэц ашиглалтын тариф тогтоох аргачлал

Захиалагч тэмдэг  
 6375405 СБА2198  
 1119279488  
 УЛАЗ-ИЛЭХЭР КОТ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2011	Төмөр замын тээврийн аюулгүй байдалтай холбоотой зарим объект, үйл ажиллагаанд гэрчилгээ олгох журам
2012	Төмөр замын аюултай бүс, төмөр замын зурвас газар, аюулгүйн бүсэд төмөр замын болон бусад объект байрлуулах, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ явуулах, нэвтрэх журам
2014	Монгол Улсын хилээр нэвтэрч буй хөдлөх бүрэлдэхүүний бүртгэл хөтлөх, хүлээлцэх журам
2008	Галт тэрэгний болон сэлгээний хөдөлгөөнтэй шууд холбоотой ажилтны сахилгын тусгай журам
2014	Төмөр замын байгууллагууд харилцан мэдээлэл солилцох журам
2017	Аюултай байгууламж байрлуулах зай, огтлолцлын болон байршлын нөхцөлийг тодорхойлох журам
2017	Хатуу тооцоот багаж, хэрэгслийг ашиглах болон хүлээлцэх журам
2017	Төмөр замын гарам ашиглах журам
2017	Суурь бүтэц ашиглуулах журам
2018	Хөдлөх бүрэлдэхүүн, чингэлэг бүртгэх дугаар олгох журам
1997	Монголын төмөр замын (МТЗ) ачааны паркийн вагонд депогийн засвар хийх дүрэм
1998	Монголын төмөр замын ачааны вагоны заводын засварын дүрэм
2014	Монгол - Хятадын хооронд аялж байгаа зорчигчийн вагонуудын автомат тоормосыг ашиглах нэмэлт заавар
2014	Галт тэрэгний хөдөлгөөний аюулгүй ажиллагааны зөрчлийг судлан бүртгэх журам
2016	Ачааны паркийн вагоныг нөөцөд зогсоох, гаргах журам

Захиалагч тэмдэг

16 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910107

6375405 &amp; СБА2198

ТАВАНГОЛГОН

ТӨМӨР ЗАМ

1119279488

УЛАА - ААТАР ХОТ

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2016	Ачаа тээвэрлэлтийг вагоноор хангах, засварын ажлыг зохион байгуулах, ашиглалтын хугацаа дууссан ачааны вагонуудыг цаашид ашиглах журам
Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2018 оны 11 сарын 28-ны өдрийн 264 дүгээр тушаал	Төмөр замын тээврийн нийтлэг 16 багц дүрэм

(дээрх жагсаалтад дурдсан баримт бичгийн нэмэлт, өөрчлөлт, шинэчилсэн найруулга нэгэн адил хамаарна.)

Ажлын зураг, Техникийн нөхцөл, Мэдээлэл нь Ажил гүйцэтгэх үүрэг, зорилго болон хэлбэртэй холбоотой Захиалагчийн ерөнхий ойлголт, зорилгыг илэрхийлнэ. Гүйцэтгэгч нь зураг төсөл боловсруулахдаа Захиалагчийн өгсөн мэдээлэлд үндэслэх хэдий ч үүгээр хязгаарлагдахгүй байх ба зураг төслийн бүрэн гүйцэд байдалд хариуцлага хүлээнэ.

### 1.3 СУУРЬ ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Төмөр замын сүлжээг хамгийн ихдээ 100 км/цаг (ачаагүй) болон 80 км/цаг (ачаатай)-ийн ашиглалтын хурдтай, хоёр чиглэлийн дан төмөр замаар байгуулна. Монгол Улсын Төмөр Замын Газраас тогтоосон стандартын дагуу, сүлжээг хамгийн ихдээ нэг голд 25 тн тэнхлэгийн ачаалал бүхий 1520 мм царигт зориулан загварчилна.

Гүйцэтгэгч нь "Тавантолгой-Гашуунсухайт" чиглэлийн төмөр замын сүлжээний барилгын ажлыг 28 сарын дараа, хэсэгчлэн эсвэл бүхэлд нь хүлээн авч ашиглалтад оруулахаар төлөвлөж байна.

Бүх газар шорооны ажил, ус зайлуулах байгууламж, гүүр болон замын ажлын зураг төслийг Монгол Улсын Үндэсний Стандарт MNS 6229-2110-д заасан төмөр замын Ангилал 1-ийн шаардлага болон Хавсралт 2-ын 3.6 дахь заалтад тодорхойлсон зураг төслийн хүчинтэй хугацаа, мөн энэхүү баримт бичигт дурдсан бүхий л холбогдох бусад Монгол Улсын Үндэсний Стандартын дагуу гүйцэтгэнэ.

Төмөр замын чиглэлийн өмнөд хэсэгт ирээдүйд тавих замын давхардлыг бууруулах үүднээс төмөр замын зураг төслийг гаргана. Гүйцэтгэгчийн ажлын цар хүрээнд ийм давхардлыг оруулахгүй боловч ирээдүйд давхардах боломжтойг зураг төсөлд харгалзан үзнэ.

Төмөр замын зураг төслийн геометрийн хамгийн бага шаардлагад дараах багтана. Үүнд:



17 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



- "Тавантолгой-Гашуунсухайт" чиглэл 0.6%
- "Гашуунсухайт-Тавантолгой" чиглэл 1.1%

Хамгийн бага мурийлтын радиус:

- 1,200 метр

Дамжин өнгөрөх буудал дахь хамгийн бага тодорхой урт:

- 1,700 метр (2,800 метр болгож сайжруулах боломжтой)

Ус зайлуулах байгууламжийг ус зайлуулах хоолой, мөн томоохон ус зайлуулах хоолойд зориулсан гүүрний их бие, дам нурууг оруулан загварчилна. Замын доорх амьтан, тээврийн хэрэгсэл гарах гарцыг далангийн өндрийг зөвшөөрсөн тодорхой байрлалд бий болгоно. Амьтан гарах нэмэлт гарц шаардлагатай тохиолдолд ус зайлуулах хоолойн хэмжээг шаардлагатай хэмжээнд нэмэгдүүлж болно.

Дохиоллын систем нь "абсолют хориглол" зарчмаар ажиллах ба ирээдүйд автомат хориглол болгож сайжруулах боломжтой. Харилцаа холбооны системд, галт тэрэг болон галт тэрэгний автоматжуулан төвлөрүүлсэн хяналтын (УХ дахь) хоорондох дуут радио холбоог оруулах нь зүйтэй. Дохиоллын тоног төхөөрөмжийн электрон тохируулагчийг /electronic interlocking/ төмөр замын ялгах өртөө болон дамжин өнгөрөх буудлуудад ханган нийлүүлэх ба шилэн кабелийн суурь шугамыг суурилуулна.

Холхивчийн халалт мэдрэгч /hot bearing detectors (HBD)/, холхивч/дугуйны халалт мэдрэгч /hot bearing/wheel detectors (HBWD)/, галт тэрэгнээс унжсан эд ангийг илрүүлэгч /dragging equipment detector (DED)/, хөдлөх бүрэлдэхүүний мэдээлэл уншигч /asset tagging/ болон хөдөлгөөнт жин хэмжигч /in-motion weigh bridge/ зэрэг замын хажуугийн заагч багаж хэрэгслийг оруулан орчин үеийн аюулгүй байдлын болон хөрөнгийн менежментийн системийг төмөр замын хонгил дагуух тодорхой байршлуудад суурилуулна.

Суурь зураг төслийг холбогдох Монгол Улсын Стандарт, Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоолууд, болон Захиалагчийн шаардлагын 3.3 дахь заалтад жагсаасан бусад баримт бичгийн дагуу (гэхдээ үүгээр хязгаарлагдахгүй) бэлтгэсэн болно.

#### 1.4 ЗУРАГ ТӨСӨЛ ХЯНАХ ЖУРАМ

Зураг төслийн үе шат бүрийн туршид, Гүйцэтгэгч нь зураг төсөл хянах хуралд Захиалагчтай хамт сар бүр оролцоно. Гүйцэтгэгч нь дараагийн дөрвөн долоо хоногийн хугацаанд хүргүүлэхээр төлөвлөсөн бүх баримт бичигтэй холбогдуулан мэдээлэл, хуваарь, зураг болон бусад баримт бичгийн талаар Захиалагчийн хяналтын хурал дээр Захиалагчид танилцуулна. Гүйцэтгэгчийн

Захиалагч тэмдэг

18 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

танилцуулга нь Захиалагчийг Гүйцэтгэгчийн саналын талаар тодорхой ойлголт авч, санал болгосон зураг төслийн шийдлүүдэд хүрэхэд ашиглах арга зүй болон үйл явцын талаар хэлэлцэх боломжтой болгоно. Хэрэв Захиалагчийн зүгээс өөрөөр зааварчилаагүй бол, бүх хурлыг Захиалагчийн оффис, эсвэл Гүйцэтгэгчийн төв оффис, эсвэл Талбайн оффис, эсхүл Захиалагчийн зүгээс шийдсэн аливаа бусад газарт зарлан хуралдуулна.

Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн бүхий л хяналт болон Захиалагчийн хяналтын хурлаас гарсан аливаа тохиролцсон арга хэмжээний талаар бичиж тэмдэглэх ба холбогдох баримт бичгийг албан ёсоор хянуулахаар өгөхөөс өмнө эдгээрийг бүрэн хамруулна.

Хэрэв Захиалагч нь хүргэлтийг хүлээн авсны дараа, Захиалагчтай хийсэн хурал нь ийнхүү хүргүүлсэн баримт бичгийн аливаа агуулгыг тодруулж, хэлэлцэх ач тустай байна гэж үзвэл 5-аас багагүй өдрийн өмнө Гүйцэтгэгчид урьдчилан мэдэгдэх бөгөөд Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн тогтоосон цаг болон газарт хуралд оролцоно.

Шинэ бүтээгдэхүүн/технологи хэрэглэх тохиолдолд, Захиалагч нь Гүйцэтгэгчээс бүрэн гүйцэд холбогдох мэдээлэл/баталгаажуулалт хүргүүлсэн өдрөөс хойш 30 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчийн хүргүүлсэн баримт бичигт хариу өгнө.

### 1.5 ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ХҮЧИНТЭЙ ХУГАЦАА

Гүйцэтгэгч нь санал болгосон замын бүх бүрэлдэхүүн хэсэг нь зураг төслийн хүчинтэй хугацааны дараах хамгийн бага шалгуурт нийцэж байх явдлыг хангана. Замын бүх бүрэлдэхүүн хэсэг нь төслийн үргэлжлэх хугацааны туршид тооцоолсонтой ижил нөхцөл байдал дахь ашиглалтын батлагдсан түүхтэй байна. Гүйцэтгэгч нь Монгол Улсад тохиолддогтой ижил цаг уурын нөхцөлд шаардлага хангах гүйцэтгэлийн баталгаа өгнө.

#### Хүснэгт 2. Зураг төслийн хүчинтэй хугацаа

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Зураг төслийн хамгийн богино хүчинтэй хугацаа	Тэмдэглэл
Зам төмөр гол замд	25 жил буюу нийт 800 сая тонн	
Зам төмөр өртөө, зөрлөгийн замд	50 жил	
Урьдчилан хүчитгэсэн бетон дэр	50 жил	
Зам төмрийн бэхэлгээ	10 жил	

19 - 106

Захиалагч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

ТТН 1515 - 2040411



Зам төмрийн улан доорх резинэн жийрэг.	10 жил	Гүйцэтгэлийн туршилтыг -40С-ээс +70С-д хийхээр батална
Гол замын суман шилжүүлэг	25 жил	
Өртөөний замын суман шилжүүлэг	40 жил	
Зам төмрийн хүчдэл арилгагч /derailers/	25 жил	
Наасан тусгаарлагч уулзвар	20 жил	
Газар шороо	100 жил	
Гүүр, хоолой	50 жил	
Эрчим хүч	50 жил	
Барилга	50 жил	
Дохиолол холбоо	50 жил	

### 1.6 ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТАЙЛАН

Гүйцэтгэгч нь Засвар үйлчилгээний тайлан бэлдэж, Захиалагчид өгнө. Засвар үйлчилгээний тайланг Зураг төслийн нэг хэсэг болгож өгөх ба үүнд Далан ба ухмал, Ус зайлуулах байгууламж, гүүр, хоолой, өртөө, зөрлөг, замын дээд бүтэц (суман шилжүүлэг, шилжүүлэх мотор, зам төмөр, бетон дэр гэх мэтийг оруулан), Замын чиг (тэнхлэг, түвшин болон зам гадна талын зам төмрийн өндөрлөлт) болон Замын байгууламжийг багтаасан үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэг бүрийн урт хугацааны шалгалт, засвар үйлчилгээний ажлын бүрэн хэмжээтэй дэлгэрэнгүй мэдээллийг оруулна.

Дээрх заалтад, шалгалт хийх талбай бүр дэх шалгалтын жагсаалт/хэлбэрийг оруулах бөгөөд санал болгосон тоног төхөөрөмж болон арга замын тайлбар, урт хугацаат хяналтын дүрэм (хэрэв байгаа бол) зэргийг оруулан шалгалтын давтамж, шалгах эд анги, хүлээн авах шалгуур, засаж сайжруулах ажлын шалгуур болон засаж сайжруулах ажлын нарийвчилсан мэдээллийг (гэхдээ үүгээр хязгаарлагдахгүй) хамааруулна.



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

# ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА – ЗУРАГ ТӨСӨЛ, МАТЕРИАЛ, УГСРАЛТЫН АЖИЛ

- Зураг төсөл
- Материал
- Угсралтын ажил

Захиалагч тэмдэг



21 - 106

НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## 1. ЗОРИЛГО

Энэхүү хэсэгт "Тавантолгой-Гашуунсухайт" чиглэлийн төмөр замын дээд, доод бүтцийн ажилд ашиглах зураг төсөл, бараа материал, угсралтын ажилд ашиглах техникийн шаардлагыг дараах баримт бичгийг баримтлан гүйцэтгэнэ.

## Хүснэгт 03. Жагсаалт

Д/д	Хавтас болон файлын нэрс	Хувилбар	Дайлын тоо	Хэмжээ /mb/
1	<b>Detail Design Drawing with Stamp</b>			
1.1	Track Drawing 1	2013.09	1	39.247
1.2	Track Drawing 2	2013.09	1	34.061
1.3	EARTHWORK PLAN and LONGITUDINAL	2013.09	1	20.818
1.4	CROSS-SECTION BALLOON LOOP	2013.09	1	28.936
1.5	CROSS-SECTION UHG YARD	2013.09	1	25.986
1.6	CROSS-SECTION SECTION 1-1	2013.09	1	22.387
1.7	CROSS-SECTION SECTION 1-2	2013.09	1	33.923
1.8	CROSS-SECTION SECTION 2-1	2013.09	1	32.253
1.9	CROSS-SECTION SECTION 2-2	2013.09	1	26.145
1.10	CROSS-SECTION SECTION 3-1	2013.09	1	21.801
1.11	CROSS-SECTION SECTION 3-2	2013.09	1	12.598
1.12	CROSS-SECTION SECTION 3-2	2013.09	1	39.169
1.13	CROSS-SECTION SECTION 4-1	2013.09	1	39.824
1.14	CROSS-SECTION SECTION 4-2	2013.09	1	34.957
1.15	CROSS-SECTION SECTION 5	2013.09	1	33.835
1.16	CROSS-SECTION SECTION 5	2013.09	1	37.62
1.17	CROSS-SECTION SECTION 5	2013.09	1	41.768
1.18	CROSS-SECTION SECTION 6	2013.09	1	44.387
1.19	CROSS-SECTION SECTION 6	2013.09	1	39.855
1.20	CROSS-SECTION SECTION GS	2013.09	1	27.232
1.21	GI PLAN and LONGITUDINAL SECTION	2013.09	1	7.657
1.22	CULVERT STRUCTURE DRAWING RCP	2013.09	1	31.989
1.23	CULVERT STRUCTURE DRAWING RCB ID2-41	2013.09	1	35.65
1.24	CULVERT STRUCTURE DRAWING RCB ID42-81	2013.09	1	28.328
1.25	CULVERT STRUCTURE DRAWING RCB ID82-119	2013.09	1	30.11
1.26	CULVERT STRUCTURE DRAWING ANIMAL UNDEPASSP and APPURTENANT	2013.09	1	11.687
1.27	BRIDGE STRUCTURE DRAWING FRAME BRIDGE	2013.09	1	13.525
1.28	BRIDGE STRUCTURE DRAWING GIRDER BRIDGE and APPURTENANT	2013.09	1	23.912
1.29	Rail, Rail Fastening, PC Sleeper Drawing	2013.12	1	7.43
2	<b>Construction Design Drawing 02 No01-08</b>			
2.1	<b>Earthworks Plan and Longitudinal Section Construction Drawing</b>			
2.1.1	SB revA			
2.1.1.1	BL&UHG REV A			
2.1.1.1.1	Plan&longitudinal section Drawing_00 BL&UHG REV A	2014.07.05	1	10.261
2.1.1.1.2	Plan&longitudinal cover 00 BL&UHG SB revA	2014.07	1	0.101
2.1.1.1.3	Plan&longitudinal revised contents 00 BL&UHG SB revA	2014.07	1	0.068
2.1.1.2	Section 1 REV A			
2.1.1.2.1	Plan&longitudinal Drawing cover 01 S1 SB revA	2014.07	1	0.126
2.1.1.2.2	Plan&longitudinal Drawing revised contents 01 S1 SB revA	2014.07	1	0.067

Захиалагч тэмдэг

22 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1119279488  
УЛАА "БААТАР ХОТ"

1910101

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.1.1.2.3	Plan&longitudinal Drawing_01 S01 REVA	2014.07.05	1	13.507
2.1.1.3	Section 2 REV A			
2.1.1.3.1	Plan&longitudinal Drawing cover 02 S2 SB revA	2014.07	1	0.155
2.1.1.3.2	Plan&longitudinal Drawing_02 Section 02 REVA	2014.07.05	1	15.48
2.1.1.3.3	Plan&longitudinal revised contents 02 S2 SB revA	2014.07	1	0.068
2.1.1.4	Section 3 REV A			
2.1.1.4.1	Plan&longitudinal Drawing cover 03 S3 SB revA	2014.07	1	0.161
2.1.1.4.2	Plan&longitudinal Drawing_03 Section 03 REVA	2014.07.05	1	16.299
2.1.1.4.3	Plan&longitudinal revised contents 03 S3 SB revA	2014.07	1	0.069
2.1.1.5	Section 4 REV A			
2.1.1.5.1	Plan&longitudinal Drawing cover 04 S4 SB revA	2014.07	1	0.143
2.1.1.5.2	Plan&longitudinal Drawing_04 Section 04 REVA	2014.07.05	1	17.014
2.1.1.5.3	Plan&longitudinal revised contents 04 S4 SB revA	2014.07	1	0.068
2.1.1.6	Section 5 REV A			
2.1.1.6.1	Plan&longitudinal Drawing cover 05 S5 SB revA	2014.07	1	0.285
2.1.1.6.2	Plan&longitudinal Drawing_05 Section 05 REVA	2014.07.05	1	37.762
2.1.1.6.3	Plan&longitudinal revised contents 05 S5 SB revA	2014.07	1	0.083
2.1.1.7	Section 6 REV A			
2.1.1.7.1	Plan&longitudinal Drawing cover 06 S6 SB revA	2014.07	1	0.125
2.1.1.7.2	Plan&longitudinal Drawing_06 Section 06 REVA	2014.07.05	1	11.577
2.1.1.7.3	Plan&longitudinal revised contents 06 S6 SB revA	2014.07	1	0.068
2.1.1.8	GS YARD REV A			
2.1.1.8.1	Plan&longitudinal Drawing cover 07 GS SB revA	2014.07	1	0.089
2.1.1.8.2	Plan&longitudinal section Drawing_07 GS YARD_REV A	2014.07.05	1	6.399
2.1.1.8.3	Plan&longitudinal revised contents 07 GS SB revA	2014.07	1	0.066
2.1.2	SB revB			
2.1.2.1	Scour Protection sub-Cover earthwork(0720)		1	0.005
2.1.2.2	PLAN&LONGITUDINAL_02 Section 02 REV B ID32	2014.07.16	1	1.74
2.1.2.3	PLAN&LONGITUDINAL_03 Section 03 REV B ID39	2014.07.16	1	1.54
2.1.2.4	PLAN&LONGITUDINAL_03 Section 03 REV B ID50	2014.07.16	1	1.642
2.1.2.5	PLAN&LONGITUDINAL_04 Section 04 REV B ID66	2014.07.16	1	1.579
2.1.2.6	PLAN&LONGITUDINAL_05 Section 05 REV B ID78	2014.07.16	1	1.487
2.2.1.2.1	PLAN&LONGITUDINAL_05 Section 05 REV B ID105	2014.07.16	1	1.254
2.2.1.2.1.1	PLAN&LONGITUDINAL_06 Section 06 REV B ID113	2014.07.16	1	1.699
2.2.1.2.1.2	<b>Earthworks Cross-Section</b>			
2.2.1.2.1.3	1-01.RevA B			
2.2.1.2.1.4	@ Cover			
2.2.1.2.1.5	Drawing Cross Section cover A(A3) 0 BL	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.6	Drawing Cross Section cover A(A3) 0 UHG	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.7	Drawing Cross Section cover A(A3) 1 S1.1	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.8	Drawing Cross Section cover A(A3) 2 S1.2	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.9	Drawing Cross Section cover A(A3) 3 S2.1	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.10	Drawing Cross Section cover A(A3) 4 S2.2	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.11	Drawing Cross Section cover A(A3) 5 S3.1	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.12	Drawing Cross Section cover A(A3) 6 S3.2	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.13	Drawing Cross Section cover A(A3) 7 S3.3	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.14	Drawing Cross Section cover A(A3) 8 S4.1	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.15	Drawing Cross Section cover A(A3) 9 S4.2	2014.03	1	0.081
2.2.1.2.1.16	Drawing Cross Section cover A(A3) 10 S5.1	2014.03	1	0.081
2.2.1.1.13	Drawing Cross Section cover A(A3) 11 S5.2	2014.03	1	0.081
2.2.1.1.14	Drawing Cross Section cover A(A3) 12 S5.3	2014.03	1	0.081
2.2.1.1.15	Drawing Cross Section cover A(A3) 13 S5.4	2014.03	1	0.08
2.2.1.1.16	Drawing Cross Section cover A(A3) 14 S5.5	2014.03	1	0.081
2.2.1.1.17	Drawing Cross Section cover A(A3) 15 S6	2014.03	1	0.081

Захиалагч тэмдэг

23 - 106

НУУЦ

ГХИЦЭТГЭГЧ ТЭМДЭГ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШН" ХХК

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

1910100

2.2.1.1.18	Drawing Cross Section cover A(A3) 16 GS	2014.03	1	0.081
2.2.1.1.19	Drawing Cross Section cover A A3 0 Typical	2014.03	1	0.079
2.2.1.2	@ Revised Contents			
	PDF			
	Revised Contents BL rev2	2014.03	1	0.061
	Revised Contents Section 1.1 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 1.2 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 2.1 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 2.2 rev2	2014.03	1	0.049
	Revised Contents Section 3.1 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 3.2 rev2	2014.03	1	0.049
	Revised Contents Section 3.3 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 4.1 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 4.2 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 5.1 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 5.2 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 5.3 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 5.4 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 5.5 rev2	2014.03	1	0.05
	Revised Contents Section 6 rev2	2014.03	1	0.049
2.2.1.2.1.17	Revised Contents Section GS Yard rev2	2014.03	1	0.05
2.2.1.2.1.18	Revised Contents UHG Yard rev2	2014.03	1	0.05
2.2.1.2.2	List of Revised Contents rev2 all	2014.03	1	0.101
2.2.1.3	00. Typical Drawing SB A B			
2.2.1.3.1	00 TYPICAL Drawing ALL	2013.11.15	1	8.712
2.2.1.3.2	SB CV CS 9001	2013.11.15	1	2.22
2.2.1.3.3	SB CV CS 9002	2014.01.22	1	1.026
2.2.1.3.4	SB CV CS 9003	2014.01.22	1	0.932
2.2.1.3.5	SB CV CS 9003-1	2014.01.22	1	0.979
2.2.1.3.6	SB CV CS 9004	2013.11.15	1	0.921
2.2.1.3.7	SB CV CS 9005	2013.11.15	1	0.389
2.2.1.3.8	SB CV CS 9006	2013.11.15	1	1.537
2.2.1.4	01. Earthworks XSection Drawing SB A B			
2.2.1.4.1	00 Typical Drawing SB revAB	2014.03	1	8.835
2.2.1.4.2	01 Balloon loop SB revA	2014.03	1	110.308
2.2.1.4.3	02 UHG YARD SB revA	2014.03	1	78.857
2.2.1.4.4	03 Section 1.1 SB revA	2014.03	1	92.995
2.2.1.4.5	04 Section 1.2 SB revA	2014.03	1	142.821
2.2.1.4.6	05 Section 2.1 SB revA	2014.03	1	131.492
2.2.1.4.7	06 Section 2.2 SB revA	2014.03	1	114.842
2.2.1.4.8	07 Section 3.1 SB revA	2014.03	1	83.061
2.2.1.4.9	08 Section 3.2 SB revA	2014.03	1	42.32
2.2.1.4.10	09 Section 3.3 SB revA	2014.03	1	133.894
2.2.1.4.11	10 Section 4.1 SB revA	2014.03	1	158.023
2.2.1.4.12	11 Section 4.2 SB revA	2014.03	1	146.111
2.2.1.4.13	12 Section 5.1 SB revB	2014.03	1	89.386
2.2.1.4.14	13 Section 5.2 SB revB	2014.03	1	90.924
2.2.1.4.15	14 Section 5.3 SB revB	2014.03	1	101.15
2.2.1.4.16	15-1 Section 5.4 SB revB	2014.03	1	119.368
2.2.1.4.17	15-2 Section 5.4 SB revB	2014.03	1	104.926
2.2.1.4.18	16 Section 5.5 SB revB	2014.03	1	91.767
2.2.1.4.19	17 Section 6 SB revB	2014.03	1	175.638
2.2.1.4.20	18 GS Yard SB revB	2014.03	1	136.425
2.2.2	1-02.RevB C Passing Siding			
2.2.2.1	crosssection 1 SECTION 1.2 rev07 ps#1 REV.B	2014.04	1	29.796

Захиалагч тэмдэг

24 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.2.2.2	crossection 3 SECTION 3.1 rev04 PS#2 REV.B	2014.04	1	31.803
2.2.2.3	crossection 4 SECTION 4.1 rev04 PS#3-1 REV.B	2014.04	1	22.836
2.2.2.4	crossection 4 SECTION 4.2 rev02 PS#3-2 REV.B	2014.04	1	13.364
2.2.2.5	crossection 5 SECTION 5.3 rev01 PS #4 REV.C	2014.04	1	30.697
2.2.2.6	crossection_14_SECTION 5.4_rev01_PS #5-1 REV.C	2014.04	1	1.497
2.2.2.7	crossection_15_SECTION 5.5_rev01_PS #5-2 REV.C	2014.04	1	24.838
2.2.2.8	Passing Siding offset rev3 140330	2014.04	1	0.15
2.2.3	1-03.RevB CH-2300 to CH-2000			
2.2.3.1	Earthworks XSection(CH-2300 to CH-2000) SB revB	2014.06	1	4.829
2.2.4	1-04.RevC SECTION 5.4_167+660~170+820 Cross section Drawing			
2.2.4.1	01 Drawing			
2.2.4.1.1	crossection_14_SECTION 5.4_167+660~170+820 REV.C	2014.07.05	1	25.089
2.2.4.1.2	Drawing Cross Section cover A S5.4 REVC	2014.07	1	0.037
2.2.4.1.3	Revised contents Xsection Rev.C 140705	2014.07	1	0.046
2.2.5	1-05.RevC Section5.2 rock bench			
2.2.5.1	Drawing XSection cover A 0 12 section 5.2 18JUL14	2014.07	1	0.079
2.2.5.2	Revised contents-Xsection_section 5.2 Rev.C 18JUL14	2014.07	1	0.088
2.2.5.3	Sec5.2 Cross Section revC (CH137+960-138+220)	2014.07	1	3.601
2.2.6	1-06.RevB CH-7200 to CH-7000			
2.2.6.1	Cover BL revB	2014.08	1	0.036
2.2.6.2	Revised Contents BL revB	2014.08	1	0.05
2.2.6.3	SB CV CS 0010 revB	2014.08.04	1	0.484
2.2.6.4	SB CV CS 0011 revB	2014.08.04	1	0.49
2.2.6.5	SB CV CS 0012 revB	2014.08.04	1	0.486
2.2.6.6	SB CV CS 0013 revB	2014.08.04	1	0.487
2.2.6.7	SB CV CS 0014 revB	2014.08.04	1	0.49
2.2.6.8	SB CV CS 0015 revB	2014.08.04	1	0.562
2.2.7	1-07.RevC CH149840 to CH149860			
2.2.7.1	Cover 149840 to 149860 revC	2014.08	1	0.079
2.2.7.2	Revised contents 149840 to 149860 revC	2014.08	1	0.049
2.2.7.3	SB CV CS 5414 revC	2014.08.08	1	0.491
2.2.7.4	SB CV CS 5415 revC	2014.08.08	1	0.479
2.2.8	1-08.RevC D Passing Sidign Curve Crown			
2.2.8.1	@ Cover	2014.08.08	7	0.547
2.2.8.2	@ Revised	2014.08.08	1	0.059
2.2.8.3	03 SECTION 1.2(PS #1)	2014.08.08	57	65.6
2.2.8.4	06 SECTION 3.1(PS #2)	2014.08.08	63	70.8
2.2.8.5	09 SECTION 4.1(PS #3-1)	2014.08.08	44	46.7
2.2.8.6	10 SECTION 4.2(PS #3-2)	2014.08.08	25	27
2.2.8.7	13 SECTION 5.3(PS #4)	2014.08.08	59	66.6
2.2.8.8	14 SECTION 5.4(PS #5-1)	2014.08.08	1	1.484
2.2.8.9	15 SECTION 5.5(PS #5-2)	2014.08.08	42	53.6
2.2.9	1-09.RevC CH140+520 ~ 144+820			
2.2.9.1	@SB CV CS 5265~5321 revC	2014.09.25	1	12.153
2.2.9.2	Cover Sec5.3 revC 140925	2014.09	1	0.079
2.2.9.3	Revised contents BL~GSyard revC 140925	2014.09	1	0.046
2.2.9.4	SB CV CS 5265 revC	2014.09.25	1	0.738
2.2.9.5	SB CV CS 5266 revC	2014.09.25	1	0.74
2.2.9.6	SB CV CS 5268 revC	2014.09.25	1	0.733
2.2.9.7	SB CV CS 5269 revC	2014.09.25	1	0.733

Захиалагч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

25 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЭРНЭШЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1910098

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.2.9.8	SB CV CS 5277 revC	2014.09.25	1	0.671
2.2.9.9	SB CV CS 5279 revC	2014.09.25	1	0.731
2.2.9.10	SB CV CS 5283 revC	2014.09.25	1	0.716
2.2.9.11	SB CV CS 5288 revC	2014.09.25	1	0.691
2.2.9.12	SB CV CS 5289 revC	2014.09.25	1	0.691
2.2.9.13	SB CV CS 5294 revC	2014.09.25	1	0.792
2.2.9.14	SB CV CS 5295 revC	2014.09.25	1	0.745
2.2.9.15	SB CV CS 5296 revC	2014.09.25	1	0.784
2.2.9.16	SB CV CS 5297 revC	2014.09.25	1	0.781
2.2.9.17	SB CV CS 5298 revC	2014.09.25	1	0.742
2.2.9.18	SB CV CS 5319 revC	2014.09.25	1	0.714
2.2.9.19	SB CV CS 5320 revC	2014.09.25	1	0.696
2.2.9.20	SB CV CS 5321 revC	2014.09.25	1	0.698
2.2.10	1-10.RevC D Section 5.2 5.3 Rock slope			
2.2.10.1	12 SECTION 5.2			
2.2.10.1.1	Cover Sec5.2 revC 141114	2014.11	1	0.037
2.2.10.1.2	Revised contents Sec 5.2 revC 141114	2014.11	1	0.063
2.2.10.1.3	SB CV CS 5249 revC	2014.11.14	1	0.591
2.2.10.1.4	SB CV CS 5250 revC	2014.11.14	1	0.627
2.2.10.1.5	SB CV CS 5251 revC	2014.11.14	1	0.585
2.2.10.1.6	SB CV CS 5252 revC	2014.11.14	1	0.58
2.2.10.1.7	SB CV CS 5253 revC	2014.11.14	1	0.637
2.2.10.1.8	SB CV CS 5254 revC	2014.11.14	1	0.627
2.2.10.1.9	SB CV CS 5255 revC	2014.11.14	1	0.615
2.2.10.1.10	SB CV CS 5257 revC	2014.11.14	1	0.573
2.2.10.1.11	SB CV CS 5258 revC	2014.11.14	1	0.399
2.2.10.2	13 SECTION 5.3(PS #4)			
2.2.10.2.1	Cover Sec5.3 revC,D 141114	2014.11	1	0.037
2.2.10.2.2	Revised contents Sec 5.3 revC,D 141114	2014.11	1	0.068
2.2.10.2.3	SB CV CS 5281 revC	2014.11.14	1	0.59
2.2.10.2.4	SB CV CS 5282 revC	2014.11.14	1	0.609
2.2.10.2.5	SB CV CS 5295 revD	2014.11.14	1	0.615
2.2.10.2.6	SB CV CS 5296 revD	2014.11.14	1	0.614
2.2.10.2.7	SB CV CS 5297 revD	2014.11.14	1	0.63
2.2.10.2.8	SB CV CS 5298 revD	2014.11.14	1	0.666
2.2.10.2.9	SB CV CS 5299 revC	2014.11.14	1	0.637
2.2.10.2.10	SB CV CS 5300 revC	2014.11.14	1	0.625
2.2.10.2.11	SB CV CS 5301 revC	2014.11.14	1	0.619
2.2.10.2.12	SB CV CS 5305 revC	2014.11.14	1	0.623
2.2.10.2.13	SB CV CS 5306 revC	2014.11.14	1	0.651
2.2.10.2.14	SB CV CS 5307 revC	2014.11.14	1	0.664
2.2.10.2.15	SB CV CS 5308 revC	2014.11.14	1	0.668
2.2.10.2.16	SB CV CS 5317 revC	2014.11.14	1	0.665
2.2.10.2.17	SB CV CS 5318 revC	2014.11.14	1	0.644
2.2.10.2.18	SB CV CS 5333 revC	2014.11.14	1	0.661
2.2.10.2.19	SB CV CS 5334 revC	2014.11.14	1	0.622
2.2.10.2.20	SB CV CS 5336 revC	2014.11.14	1	0.6
2.2.10.2.21	SB CV CS 5337 revC	2014.11.14	1	0.611
2.2.10.2.22	SB CV CS 5338 revC	2014.11.14	1	0.593
2.2.10.2.23	SB CV CS 5339 revC	2014.11.14	1	0.566
2.2.10.2.24	SB CV CS 5340 revC	2014.11.14	1	0.637
2.2.10.2.25	SB CV CS 5341 revC	2014.11.14	1	0.633
2.2.10.2.26	SB CV CS 5342 revC	2014.11.14	1	0.616
2.2.11	1-11.RevB C Balloon Loop OGL			
2.2.11.1	01 BL&UHG YARD			

Захиалагч тэмдэг

Т119279488

УЛААНБААТАР ХОТ

26 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910097

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.2.11.1.1	Cover BL revB,C 141114	2014.11	1	0.037
2.2.11.1.2	Revised contents BL revB,C 141114	2014.11	1	0.065
2.2.11.1.3	SB CV CS 0006 revB	2014.11.14	1	0.614
2.2.11.1.4	SB CV CS 0007 revB	2014.11.14	1	0.645
2.2.11.1.5	SB CV CS 0008 revB	2014.11.14	1	0.644
2.2.11.1.6	SB CV CS 0009 revB	2014.11.14	1	0.493
2.2.11.1.7	SB CV CS 0010 revC	2014.11.14	1	0.491
2.2.11.1.8	SB CV CS 0011 revC	2014.11.14	1	0.495
2.2.11.1.9	SB CV CS 0012 revC	2014.11.14	1	0.49
2.2.11.1.10	SB CV CS 0013 revC	2014.11.14	1	0.492
2.2.11.1.11	SB CV CS 0014 revC	2014.11.14	1	0.493
2.2.11.1.12	SB CV CS 0015 revC	2014.11.14	1	0.575
2.2.11.1.13	SB CV CS 0016 revB	2014.11.14	1	0.575
2.2.11.1.14	SB CV CS 0017 revB	2014.11.14	1	0.577
2.2.11.1.15	SB CV CS 0018 revB	2014.11.14	1	0.494
2.2.11.1.16	SB CV CS 0019 revB	2014.11.14	1	0.491
2.2.11.1.17	SB CV CS 0020 revB	2014.11.14	1	0.492
2.2.11.1.18	SB CV CS 0021 revB	2014.11.14	1	0.494
2.2.11.1.19	SB CV CS 0022 revB	2014.11.14	1	0.493
2.2.11.1.20	SB CV CS 0023 revB	2014.11.14	1	0.499
2.2.11.1.21	SB CV CS 0024 revB	2014.11.14	1	0.496
2.2.11.1.22	SB CV CS 0025 revB	2014.11.14	1	0.493
2.2.11.1.23	SB CV CS 0026 revB	2014.11.14	1	0.49
2.2.11.1.24	SB CV CS 0027 revB	2014.11.14	1	0.636
2.2.11.1.25	SB CV CS 0028 revB	2014.11.14	1	0.639
2.2.11.1.26	SB CV CS 0029 revB	2014.11.14	1	0.643
2.2.11.1.27	SB CV CS 0030 revB	2014.11.14	1	0.64
2.2.11.1.28	SB CV CS 0031 revB	2014.11.14	1	0.607
2.2.11.1.29	SB CV CS 0035 revB	2014.11.14	1	0.656
2.2.11.1.30	SB CV CS 0036 revB	2014.11.14	1	0.668
2.2.11.1.31	SB CV CS 0037 revB	2014.11.14	1	0.509
2.2.11.1.32	SB CV CS 0038 revB	2014.11.14	1	0.5
2.2.11.1.33	SB CV CS 0039 revB	2014.11.14	1	0.676
2.2.11.1.34	SB CV CS 0040 revB	2014.11.14	1	0.68
2.2.11.1.35	SB CV CS 0041 revB	2014.11.14	1	0.675
2.2.11.1.36	SB CV CS 0084 revB	2014.11.14	1	0.642
2.2.11.1.37	SB CV CS 0085 revC	2014.11.14	1	0.573
2.2.11.1.38	SB CV CS 0086 revC	2014.11.14	1	0.589
2.2.11.1.39	SB CV CS 0087 revC	2014.11.14	1	0.498
2.2.11.1.40	SB CV CS 0088 revC	2014.11.14	1	0.514
2.2.11.1.41	SB CV CS 0089 revC	2014.11.14	1	0.521
2.2.11.1.42	SB CV CS 0090 revC	2014.11.14	1	0.512
2.2.11.1.43	SB CV CS 0091 revC	2014.11.14	1	0.501
2.2.11.1.44	SB CV CS 0092 revC	2014.11.14	1	0.668
2.2.11.1.45	SB CV CS 0093 revB	2014.11.14	1	0.639
2.2.11.1.46	SB CV CS 0094 revB	2014.11.14	1	0.651
2.2.11.1.47	SB CV CS 0095 revB	2014.11.14	1	0.563
2.2.11.1.48	SB CV CS 0096 revB	2014.11.14	1	0.614
2.3	<b>Animal Crossing Ramp Construction Drawing</b>			
2.3.1	SB CV AR 0010~0083 animal crossing ramps ALL	2014.03		13.011
2.4	<b>Reinforcement Concrete Pipe Construction Drawing</b>			
2.4.1	01.SB RCP ID1			
2.4.1.1	SB ID1 revA	2013.08.28	7	2.19
2.4.1.2	SB ID1 revB	2013.10.18	9	4.24
2.4.1.3	SB ID1 revC	2014.02.03	1	0.588

Захиалагч тэмдэг

УЛААНБААТАР ХОТ

27 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910096



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.4.2	02.SB RCP ID3			
2.4.2.1	SB ID3 revA	2013.10.05	9	3.83
2.4.2.2	SB ID3 revB	2013.10.18	9	3.91
2.4.2.3	SB ID3 revC	2014.03.14	3	1.27
2.4.3	03.SB RCP ID4			
2.4.3.1	SB ID4 revA	2013.10.05	9	3.87
2.4.3.2	SB ID4 revB	2013.10.18	9	3.93
2.4.3.3	SB ID4 revC	2014.03.14	3	1.26
2.4.4	04.SB RCP ID5			
2.4.4.1	SB ID5 revA	2013.10.05	9	4.05
2.4.4.2	SB ID5 revB	2013.10.18	9	3.96
2.4.4.3	SB ID5 revC	2014.03.14	3	1.27
2.4.5	05.SB RCP ID6			
2.4.5.1	SB ID6 revB	2013.12.24	9	3.79
2.4.5.2	SB ID6 revC	2014.03.14	1	0.584
2.4.6	06.SB RCP ID8			
2.4.6.1	SB ID8 revA	2013.09.10	9	4.42
2.4.6.2	SB ID8 revB	2013.10.21	9	4.54
2.4.6.3	SB ID8 revC	2014.03.14	3	1.37
2.4.7	07.SB RCP ID9			
2.4.7.1	SB ID9 revA	2013.09.11	11	4.74
2.4.7.2	SB ID9 revB	2013.10.21	11	5.12
2.4.7.3	SB ID9 revC	2014.03.14	3	1.41
2.4.8	08.SB RCP ID11			
2.4.8.1	SB ID11 revA	2013.09.11	12	6.84
2.4.8.2	SB ID11 revB	2013.10.21	12	6.96
2.4.8.3	SB ID11 revC	2014.03.14	3	1.36
2.4.9	09.SB RCP ID12			
2.4.9.1	SB ID11 revA	2013.09.11	12	5.96
2.4.9.2	SB ID11 revB	2013.10.21	12	7.04
2.4.9.3	SB ID11 revC	2014.03.14	3	1.27
2.4.10	10.SB RCP ID13			
2.4.10.1	SB ID13 revA	2013.09.10	11	5.65
2.4.10.2	SB ID13 revB	2013.10.21	11	5.86
2.4.10.3	SB ID13 revC	2014.04.14	3	1.37
2.4.11	11.SB RCP ID14			
2.4.11.1	SB ID14 revA	2013.09.10	9	4.57
2.4.11.2	SB ID14 revB	2013.10.21	9	4.73
2.4.11.3	SB ID14 revC	2014.03.14	3	1.39
2.4.11.4	SB ID14 revC1	2014.04.16	7	3.43
2.4.12	12.SB RCP ID16			
2.4.12.1	SB ID16 revA	2013.09.10	10	4.64
2.4.12.2	SB ID16 revB	2013.10.21	10	4.45
2.4.12.3	SB ID16 revC	2014.03.14	3	1.27
2.4.13	13.SB RCP ID17			
2.4.13.1	SB ID17 revA	2013.09.10	9	3.86
2.4.13.2	SB ID17 revB	2013.10.21	9	4.06
2.4.13.3	SB ID17 revC	2014.03.14	2	0.887
2.4.14	14.SB RCP ID38			
2.4.14.1	SB ID38 revA	2013.09.12	9	4.1
2.4.14.2	SB ID38 revB	2013.10.26	9	4.18
2.4.14.3	SB ID38 revC	2014.03.14	3	1.27
2.4.15	15.SB RCP ID51			
2.4.15.1	SB ID51 revA	2013.09.11	9	4.09
2.4.15.2	SB ID51 revB	2013.10.26	9	4.21

Захиалагч тэмдэг

УЛААНБААТАР ХОТ

28 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

АТ 1515

1910095

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.4.15.3	SB ID51 revC	2014.05	6	3.53
2.4.16	16.SB RCP ID71			
2.4.16.1	SB ID71 revA	2013.09.11	9	4.12
2.4.16.2	SB ID71 revB	2013.10.31	9	4.22
2.4.16.3	SB ID71 revC	204.03.14	3	1.27
2.4.17	17.SB RCP ID77			
2.4.17.1	SB ID77 revA	2013.08.23	10	6.1
2.4.17.2	SB ID77 revB	2013.10.31	9	3.85
2.4.17.3	SB ID77 revC	2014.03.14	3	1.24
2.4.18	18.SB RCP ID87			
2.4.18.1	SB ID87 revA	2013.10.03	9	3.82
2.4.18.2	SB ID87 revB	2013.10.31	9	4.08
2.4.18.3	SB ID87 revC	2014.03.14	3	1.27
2.4.19	19.SB RCP ID88			
2.4.19.1	SB ID88 revB	2013.11.06	9	4.16
2.4.19.2	SB ID88 revC	2014.03.14	6	2.16
2.4.20	20.SB RCP ID101			
2.4.20.1	SB ID101 revB	2013.12.17	9	3.85
2.4.20.2	SB ID101 revC	2014.03.14	3	1.31
2.4.21	21.SB RCP ID104			
2.4.21.1	SB ID104 revB	2013.12.24	9	3.98
2.4.21.2	SB ID104 revC	2014.03.14	5	3.54
2.4.21.3	SB ID104 revD	2014.08.06	7	1.66
2.4.22	22.SB RCP ID106			
2.4.22.1	SB ID106 revB	2013.12.17	9	3.87
2.4.22.2	SB ID106 revC	2014.06	6	3.77
2.4.22.3	SB ID106 revD	2014.07	4	2.31
2.4.23	23.SB RCP ID107			
2.4.23.1	SB ID107 revB	2013.12.24	9	4.08
2.4.23.2	SB ID107 revC	2014.03.14	6	2.23
2.5	<b>Reinforcement Concrete Box Construction Drawing</b>			
2.5.1	01 SB RCB ID2			
2.5.1.1	SB ID2 revA	2013.08.14	12	6.43
2.5.1.2	SB ID2 revB	2013.08.18	12	4.49
2.5.2	02 SB RCB ID10			
2.5.2.1	SB ID10 revA	2013.08.31	21	14.3
2.5.2.2	SB ID10 revB	2013.10.18	23	12.5
2.5.3	03 SB RCB ID15			
2.5.3.1	SB ID15 revA	2013.08.31	28	14
2.5.3.2	SB ID15 revB	2013.10.18	34	14.3
2.5.3.3	SB ID15 revB1	2014.04.16	3	0.547
2.5.4	04 SB RCB ID18			
2.5.4.1	SB ID18 revA	2013.08.31	17	10.1
2.5.4.2	SB ID18 revB	2013.10.18	19	7.06
2.5.4.3	SB ID18 revB1	2014.04.18	2	0.67
2.5.5	05 SB RCB ID19			
2.5.5.1	SB ID19 revA	2013.09.17	12	4.63
2.5.5.2	SB ID19 revB	2013.10.18	12	4.85
2.5.6	06.SB RCB ID20			
2.5.6.1	SB ID20 revA	2013.09.02	15	7.92
2.5.6.2	SB ID20 revB	2013.10.18	16	6.75
2.5.7	07.SB RCB ID21			
2.5.7.1	SB ID21 revA	2013.09.07	22	8.03
2.5.7.2	SB ID21 revB	2013.10.18	22	8.83

Захиалагч тэмдэг

УЛААНБААТАР ХОТ

29 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910094

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.5.7.3	SB ID21 revB1	2014.04.18	1	0.39
2.5.8	08.SB RCB ID22			
2.5.8.1	SB ID22 revA	2013.09.07	12	4.95
2.5.8.2	SB ID22 revB	2013.10.18	12	4.36
2.5.9	09.SB RCB ID23			
2.5.9.1	SB ID23 revA	2013.09.07	14	7.48
2.5.9.2	SB ID23 revB	2013.10.03	14	5.22
2.5.10	10.SB RCB ID25			
2.5.10.1	SB ID25 revA	2013.09.07	14	6.66
2.5.10.2	SB ID25 revB	2013.10.18	14	5.27
2.5.11	11.SB RCB ID27			
2.5.11.1	SB ID27 revA	2013.09.07	14	7.33
2.5.11.2	SB ID27 revB	2013.10.18	14	5.55
2.5.11.3	SB ID27 revB1	2014.04.18	2	0.584
2.5.12	12.SB RCB ID27-1			
2.5.12.1	SB ID27-1 revA	2013.09.07	16	5.85
2.5.12.2	SB ID27-1 revB	2013.10.18	19	7.24
2.5.13	13.SB RCB ID29			
2.5.13.1	SB ID29 revA	2013.09.07	12	5.82
2.5.13.2	SB ID29 revB	2013.10.18	12	4.66
2.5.14	14.SB RCB ID30			
2.5.14.1	SB ID30 revB	2013.10.18	12	4.93
2.5.15	15.SB RCB ID31			
2.5.15.1	SB ID31 revB	2013.10.18	12	4.12
2.5.16	16.SB RCB ID33-1			
2.5.16.1	SB ID33-1 revA	2013.09.07	16	7.99
2.5.16.2	SB ID33-1 revB	2013.10.26	15	6
2.5.17	17.SB RCB ID34			
2.5.17.1	SB ID34 revA	2013.09.07	15	7.36
2.5.17.2	SB ID34 revB	2013.10.26	18	7.89
2.5.17.3	SB ID34 revB1	2014.04.18	1	0.379
2.5.18	18.SB RCB ID35			
2.5.18.1	SB ID35 revA	2013.09.07	16	5.9
2.5.18.2	SB ID35 revB	2013.10.26	14	5.62
2.5.19	19.SB RCB ID36			
2.5.19.1	SB ID36 revA	2013.09.14	12	5.79
2.5.19.2	SB ID36 revB	2013.10.26	12	5.22
2.5.20	20.SB RCB ID37			
2.5.20.1	SB ID37 revA	2013.09.14	14	5.18
2.5.20.2	SB ID37 revB	2013.10.26	14	5.31
2.5.21	21.SB RCB ID37-1			
2.5.21.1	SB ID37-1 revA	2013.09.14	14	4.88
2.5.21.2	SB ID37-1 revB	2013.10.26	14	5.48
2.5.22	22.SB RCB ID37-1-1			
2.5.22.1	SB ID37-1-1 revA	2013.09.14	14	4.9
2.5.22.2	SB ID37-1-1 revB	2013.10.26	14	5.56
2.5.23	23.SB RCB ID37-2			
2.5.23.1	SB ID37-2 revA	2013.09.14	14	4.89
2.5.23.2	SB ID37-2 revB	2013.10.26	14	5.49
2.5.24	24.SB RCB ID37-2-1			
2.5.24.1	SB ID37-2-1 revA	2013.09.14	14	4.91
2.5.24.2	SB ID37-2-1 revB	2013.10.26	14	5.67
2.5.25	25.SB RCB ID37-3			
2.5.25.1	SB ID37-3 revA	2013.09.14	14	4.95
2.5.25.2	SB ID37-3 revB	2013.10.26	14	5.36

Захиалагч тэмдэг

30 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШЛ" ХХК

1910093

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.5.26	26.SB RCB ID37-4			
2.5.26.1	SB ID37-4 revA	2013.09.14	14	4.89
2.5.26.2	SB ID37-4 revB	2013.10.26	14	5.3
2.5.27	27.SB RCB ID37-5			
2.5.27.1	SB ID37-5 revA	2013.09.14	14	4.79
2.5.27.2	SB ID37-5 revB	2013.10.26	14	5.26
2.5.28	28.SB RCB ID37-5-1			
2.5.28.1	SB ID37-5-1 revA	2013.09.14	14	4.91
2.5.28.2	SB ID37-5-1 revB	2013.10.26	18	7.18
2.5.29	29.SB RCB ID37-6			
2.5.29.1	SB ID37-6 revA	2013.09.14	14	4.95
2.5.29.2	SB ID37-6 revB	2013.10.26	18	7.19
2.5.30	30.SB RCB ID37-7			
2.5.30.1	SB ID37-7 revA	2013.09.14	14	4.89
2.5.30.2	SB ID37-7 revB	2013.10.26	18	7.17
2.5.31	31.SB RCB ID40			
2.5.31.1	SB ID40 revA	2013.10.03	15	5.38
2.5.31.2	SB ID40 revB	2013.10.26	15	5.86
2.5.32	32.SB RCB ID41			
2.5.32.1	SB ID41 revA	2013.09.14	12	4.76
2.5.32.2	SB ID41 revB	2013.10.26	12	5.14
2.5.33	33.SB RCB ID42			
2.5.33.1	SB ID42 revA	2013.09.07	12	4.87
2.5.33.2	SB ID42 revB	2013.10.26	14	6.27
2.5.34	34.SB RCB ID43			
2.5.34.1	SB ID43 revA	2013.09.07	13	4.99
2.5.34.2	SB ID43 revB	2013.10.26	14	5.45
2.5.34.3	SB ID43 revB1	2014.04.18	2	0.528
2.5.35	35.SB RCB ID45			
2.5.35.1	SB ID45 revA	2013.09.07	14	4.72
2.5.35.2	SB ID45 revB	2013.10.26	14	5.27
2.5.36	36.SB RCB ID46			
2.5.36.1	SB ID46 revA	2013.09.07	14	6.7
2.5.36.2	SB ID46 revB	2013.10.26	14	5.68
2.5.37	37.SB RCB ID47			
2.5.37.1	SB ID47 revA	2013.09.07	14	5.95
2.5.37.2	SB ID47 revB	2013.10.26	15	5.63
2.5.38	38.SB RCB ID48			
2.5.38.1	SB ID48 revA	2013.09.07	14	5.19
2.5.38.2	SB ID48 revB	2013.10.26	18	7
2.5.38.3	SB ID48 revB1	2014.04.18	2	0.541
2.5.39	39.SB RCB ID49			
2.5.39.1	SB ID49 revA	2013.09.07	12	5.76
2.5.39.2	SB ID49 revB	2013.10.26	12	5.3
2.5.40	40.SB RCB ID50-3			
2.5.40.1	SB ID50-3 revA	2013.09.07	14	5.08
2.5.40.2	SB ID50-3 revB	2013.10.26	18	6.85
2.5.41	41.SB RCB ID50-2			
2.5.41.1	SB ID50-2 revA	2013.09.07	18	6.7
2.5.42.2	SB ID50-2 revB	2013.10.26	16	6.43
2.5.42	42.SB RCB ID52			
2.5.42.1	SB ID52 revA	2013.09.07	14	4.81
2.5.42.2	SB ID52 revB	2013.10.26	15	5.56
2.5.43	43.SB RCB ID57			
2.5.43.1	SB ID57 revA	2013.09.07	14	6.33

Захиалагч тэмдэг

31 - 106

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910122

ИД БОЛСОН

НУУЦ

2.5.43.2	SB ID57 revB	2013.10.26	14	5.23
2.5.44	44.SB RCB ID58			
2.5.44.1	SB ID58 revA	2013.09.07	14	5.33
2.5.44.2	SB ID58 revB	2013.10.26	15	6.01
2.5.44.3	SB ID58 revC	2014.07.15	10	5.24
2.5.45	45.SB RCB ID59			
2.5.45.1	SB ID59 revA	2013.09.07	14	5.35
2.5.45.2	SB ID59 revB	2013.10.26	15	6.04
2.5.46	46.SB RCB ID60			
2.5.46.1	SB ID60 revA	2013.09.07	14	5.27
2.5.46.2	SB ID60 revB	2013.10.26	14	5.24
2.5.46.3	SB ID60 revB1	2014.04.18	2	0.58
2.5.47	47.SB RCB ID61			
2.5.47.1	SB ID61 revA	2013.09.05	14	5.12
2.5.47.2	SB ID61 revB	2013.10.26	14	5.56
2.5.48	48.SB RCB ID63-1			
2.5.48.1	SB ID63-1 revA	2013.09.13	9	3.81
2.5.48.2	SB ID63-1 revB	2013.10.31	12	5.06
2.5.48.3	SB ID63-1 revC	2014.10	7	1.66
2.5.48.3.1	SB ID63-1 revC PDF with Signature	2014.10	6	0.61
2.5.49	49.SB RCB ID64			
2.5.49.1	SB ID64 revA	2013.09.14	14	4.73
2.5.49.2	SB ID64 revB	2013.10.31	14	5.21
2.5.50	50.SB RCB ID65			
2.5.50.1	SB ID65 revA	2013.09.14	14	4.73
2.5.50.2	SB ID65 revB	2013.10.31	14	6.42
2.5.51	51.SB RCB ID67			
2.5.51.1	SB ID67 revA	2013.09.14	12	4.4
2.5.51.2	SB ID67 revB	2013.10.31	14	5.12
2.5.52	52.SB RCB ID68			
2.5.52.1	SB ID68 revA	2013.09.14	12	4.5
2.5.52.2	SB ID68 revB	2013.10.31	14	5.42
2.5.53	53.SB RCB ID70			
2.5.53.1	SB ID70 revA	2013.09.14	14	4.86
2.5.53.2	SB ID70 revB	2013.10.31	14	5.13
2.5.53.3	SB ID70 revB1	2014.04.18	1	0.367
2.5.54	54.SB RCB ID71-1			
2.5.54.1	SB ID71-1 revA	2013.09.14	14	4.78
2.5.54.2	SB ID71-1 revB	2013.10.31	14	5.3
2.5.55	55.SB RCB ID72			
2.5.55.1	SB ID72 revA	2013.09.14	14	4.73
2.5.55.2	SB ID72 revB	2013.10.31	14	5.12
2.5.56	56.SB RCB ID73			
2.5.56.1	SB ID73 revA	2013.08.31	14	6.33
2.5.56.2	SB ID73 revB	2013.10.31	14	5.18
2.5.57	57.SB RCB ID73-1			
2.5.57.1	SB ID73-1 revA	2013.08.31	14	5.84
2.5.57.2	SB ID73-1 revB	2013.10.31	14	5.16
2.5.58	58.SB RCB ID74			
2.5.58.1	SB ID74 revA	2013.08.31	16	8.2
2.5.58.2	SB ID74 revB	2013.10.31	14	5.84
2.5.58.3	SB ID74 revB1	2014.04.18	2	0.584
2.5.59	59.SB RCB ID74-1			
2.5.59.1	SB ID74-1 revA	2013.08.31	12	6.59
2.5.59.2	SB ID74-1 revB	2013.10.31	12	4.99

Захиалагч тэмдэг

32 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910121

2.5.60	60.SB RCB ID75			
2.5.60.1	SB ID75 revA	2013.08.31	14	5.07
2.5.60.2	SB ID75 revB	2013.10.31	14	5.42
2.5.61	61.SB RCB ID76			
2.5.61.1	SB ID76 revA	2013.08.31	14	7.17
2.5.61.2	SB ID76 revB	2013.10.31	14	5.81
2.5.62	62.SB RCB ID79			
2.5.62.1	SB ID79 revA	2013.08.31	12	6.52
2.5.62.2	SB ID79 revB	2013.10.31	12	6
2.5.63	63.SB RCB ID80			
2.5.63.1	SB ID80 revA	2013.08.31	15	7.68
2.5.63.2	SB ID80 revB	2013.10.31	15	5.96
2.5.64	64.SB RCB ID80-1			
2.5.64.1	SB ID80-1 revA	2013.08.31	12	4.43
2.5.64.2	SB ID80-1 revB	2013.10.31	12	4.56
2.5.65	65.SB RCB ID81			
2.5.65.1	SB ID81 revA	2013.08.31	12	6.25
2.5.65.2	SB ID81 revB	2013.10.31	12	6.37
2.5.65.3	SB ID81 revC	2014.06	4	2.7
2.5.66	66.SB RCB ID81-1			
2.5.66.1	SB ID81-1 revA	2013.10.03	12	5
2.5.66.2	SB ID81-1 revB	2013.10.31	12	5.01
2.5.67	67.SB RCB ID82			
2.5.67.1	SB ID82 revA	2013.10.03	15	5.91
2.5.67.2	SB ID82 revB	2013.10.31	15	5.91
2.5.67.3	SB ID82 revC	2014.06	4	2.88
2.5.68	68.SB RCB ID83			
2.5.68.1	SB ID83 revA	2013.10.05	14	5.19
2.5.68.2	SB ID83 revB	2013.10.31	14	5.19
2.5.69	69.SB RCB ID84			
2.5.69.1	SB ID84 revA	2013.10.05	12	5.01
2.5.69.2	SB ID84 revB	2013.10.31	12	4.99
2.5.70	70.SB RCB ID85			
2.5.70.1	SB ID85 revA	2013.10.03	12	5.15
2.5.70.2	SB ID85 revB	2013.10.31	12	5.12
2.5.71	71.SB RCB ID86			
2.5.71.1	SB ID86 revA	2013.10.03	12	5.21
2.5.71.2	SB ID86 revB	2013.10.31	12	5.12
2.5.72	72.SB RCB ID89			
2.5.7.1	SB ID89 revB	2013.11.06	12	5.13
2.5.73	73.SB RCB ID90			
2.5.73.1	SB ID90 revB	2013.11.06	12	5.13
2.5.74	74.SB RCB ID91			
2.5.74.1	SB ID91 revB	2013.11.06	18	7.14
2.5.75	75.SB RCB ID92			
2.5.75.1	SB ID92 revB	2013.11.06	14	6.28
2.5.76	76.SB RCB ID93			
2.5.76.1	SB ID93 revB	2013.11.06	18	7.09
2.5.76.2	SB ID93 revB1	2014.04.18	2	0.642
2.5.77	77.SB RCB ID95			
2.5.77.1	SB ID95 revB	2013.12.17	15	5.94
2.5.78	78.SB RCB ID97			
2.5.78.1	SB ID97 revB	2013.12.17	12	5.1
2.5.79	79.SB RCB ID97-1			
2.5.79.1	SB ID97-1 revB	2013.12.17	12	5.07

Захиалагч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.5.80	80.SB RCB ID97-2			
2.5.80.1	SB ID97-2 revB	2013.12.17	12	4.97
2.5.81	81.SB RCB ID98			
2.5.81.1	SB ID98 revB	2013.12.17	12	5.19
2.5.82	82.SB RCB ID98-1			
2.5.82.1	SB ID98-1 revB	2013.12.17	14	5.37
2.5.82.2	SB ID98-1 revB1	2014.04.18	2	0.647
2.5.83	83.SB RCB ID99			
2.5.83.1	SB ID99 revB	2013.12.17	15	5.9
2.5.84	84.SB RCB ID100			
2.5.84.1	SB ID100 revB	2013.12.17	12	4.93
2.5.85	85.SB RCB ID102			
2.5.85.1	SB ID102 revB	2014.01.03	18	7.35
2.5.85.2	SB ID102 revC	2014.08	5	0.861
2.5.86	86.SB RCB ID103			
2.5.86.1	SB ID103 revB	2013.12.17	12	5.05
2.5.87	87.SB RCB ID105-1			
2.5.87.1	SB ID105-1 revB	2013.12.17	19	7.38
2.5.87.2	SB ID105-1 revC	2014.07	4	2.28
2.5.88	88.SB RCB ID108			
2.5.88.1	SB ID108 revB	2013.12.17	12	4.88
2.5.89	89.SB RCB ID110			
2.5.89.1	SB ID110 revB	2013.12.17	12	5.09
2.5.90	90.SB RCB ID111			
2.5.90.1	SB ID111 revB	2013.12.17	12	5.09
2.5.91	91.SB RCB ID112			
2.5.91.1	SB ID112 revB	2013.12.17	14	5.62
2.5.91.2	SB ID112 revC	2014.12	4	2.2
2.5.92	92.SB RCB ID114			
2.5.92.1	SB ID114 revB	2013.12.17	12	4.87
2.6	<b>Animal Under Pass Construction Drawing</b>			
2.6.1	01 SB AUP ID7			
2.6.1.1	SB ID7 revA	2013.08.31	22	7.9
2.6.1.2	SB ID7 revB	2013.10.18	24	9.13
2.6.1.3	SB ID7 revC	2014.11	4	1.74
2.6.2	02 SB AUP ID28			
2.6.2.1	SB ID28 revA	2013.09.07	17	6.24
2.6.2.2	SB ID28 revB	2013.10.18	22	7.97
2.6.3	03 SB AUP ID54			
2.6.3.1	SB ID54 revA	2013.09.17	17	6.02
2.6.3.2	SB ID54 revB	2013.10.26	17	6.76
2.6.3.3	SB ID54 revC	2014.08.23	10	7.1
2.6.4	04 SB AUP ID55			
2.6.4.1	SB ID55 revA	2013.09.07	17	5.94
2.6.4.2	SB ID55 revB	2013.10.26	17	6.3
2.6.5	05 SB AUP ID56			
2.6.5.1	SB ID56 revA	2013.09.07	17	5.95
2.6.5.2	SB ID56 revB	2013.10.26	22	8.31
2.6.6	06 SB AUP ID62			
2.6.6.1	SB ID62 revA	2013.09.07	17	5.95
2.6.6.2	SB ID62 revB	2013.10.26	22	8.28
2.6.7	07 SB AUP ID63			
2.6.7.1	SB ID63 revA	2013.09.07	17	5.92
2.6.7.2	SB ID63 revB	2013.10.26	17	6.3
2.6.8	08 SB AUP ID115			

Захиалагч тэмдэг

34 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910119

2.6.8.1	SB ID115 revB	2013.12.17	22	8.74
2.7	<b>Culvert Appurtenant Construction Drawing</b>			
2.7.1	SB Appurtenant revA	2014.01	11	5.3
2.7.2	SB Appurtenant revB	2014.05	10	4.39
2.7.3	SB Appurtenant revC	2014.10	3	0.605
2.8	<b>Manhole Construction Drawing</b>			
2.8.1	00 Cover & Contents		4	0.377
2.8.2	01 SB MH ID8			
2.8.2.1	01 SB MH ID8 revA	2013.08.28	10	4.13
2.8.2.2	02 SB MH ID8 revB	2014.06.06	10	4.25
2.8.3	02 SB MH ID9			
2.8.3.1	01 SB MH ID9 revA	2013.09.20	17	7.44
2.8.3.2	02 SB MH ID9 revB	2014.06.06	17	7.63
2.8.4	03 SB MH ID11			
2.8.4.1	01 SB MH ID11 revA	2013.08.28	11	5.81
2.8.4.2	02 SB MH ID11 revB	2014.06.06	11	5.95
2.8.5	04 SB MH ID12			
2.8.5.1	01 SB MH ID12 revA	2013.09.20	6	3.32
2.8.5.2	02 SB MH ID12 revB	2014.06.06	6	3.4
2.8.5.3	03 SB MH ID12 revC	2014.08	6	4.89
2.8.6	05 SB MH ID13			
2.8.6.1	01 SB MH ID13 revA	2013.09.20	15	7.66
2.8.6.2	02 SB MH ID13 revB	2014.06.06	15	7.96
2.8.7	06 SB MH ID14			
2.8.7.1	01 SB MH ID14 revA	2013.08.28	11	4.67
2.8.7.2	02 SB MH ID14 revB	2014.06.06	11	4.66
2.8.8	07 SB MH ID16			
2.8.8.1	01 SB MH ID16 revA	2013.09.20	7	3.18
2.8.8.2	02 SB MH ID16 revB	2014.06.06	7	3.35
2.8.8.3	03 SB MH ID16 revC	2014.10.09	10	1.51
2.8.9	08 SB MH ID17			
2.8.9.1	01 SB MH ID17 revA	2013.09.20	11	4.1
2.8.9.2	02 SB MH ID17 revB	2014.06.06	11	4.14
2.9	<b>Frame Bridge Construction Drawing</b>			
2.9.1	01 SB FB ID24			
2.9.1.1	01 SB ID24 revA	2013.12	20	6.89
2.9.1.2	02 SB ID24 revB1	2014.06.13	2	0.98
2.9.2	02 SB FB ID32-1			
2.9.2.1	01 SB ID32-1 revA	2013.12	20	7.08
2.9.2.2	02 SB ID32-1 revB1	2014.04.16	1	0.448
2.9.3	03 SB FB ID33			
2.9.3.1	01 SB ID33 revA	2013.12	20	7.03
2.9.3.2	02 SB ID33 revB1	2014.06.13	2	0.98
2.9.4	04 SB FB ID44			
2.9.4.1	01 SB ID44 revA	2013.12	21	7.05
2.9.4.2	02 SB ID44 revB1	2014.04.16	1	0.416
2.9.5	05 SB FB ID53			
2.9.5.1	01 SB ID53 revA	2013.12	22	7.45
2.9.5.2	02 SB ID53 revB1	2014.04.16	1	0.459
2.9.6	06 SB FB ID69			
2.9.6.1	01 SB ID69 revA	2013.12	21	7.05
2.9.6.2	02 SB ID69 revB1	2014.04.16	1	0.414
2.9.7	07 SB FB ID96			
2.9.7.1	01 SB ID96 revA	2013.12	21	7.05
2.9.7.2	02 SB ID96 revB	2014.04	5	1.56

Захиалагч тэмдэг  
 279488  
 ФОТ



ИД БОЛСОН

НУУЦ

2.9.7.3	03 SB ID96 revB1	2014.04.16	1	0.42
2.9.8	08 SB FB ID109			
2.9.8.1	01 SB ID109 revA	2013.12	20	7.09
2.9.8.2	02 SB ID109 revB1	2014.04.16	1	0.451
2.9.9	09 Cover and Revised Contents revB1		4	0.208
2.10	<b>Girder Bridge Construction Drawing</b>			
2.10.1	01 SB GB ID32			
2.10.1.1	01 SB ID32 revA	2013.12	40	18.5
2.10.1.2	02 SB ID32 revB	2014.02	40	20.5
2.10.1.3	03 SB ID32 revB1			
2.10.1.3.1	01 Duct and Rebar Overlap modified 20140428	2014.04.16	7	3.75
2.10.1.3.2	02 Anchorage Zone modified 20140509	2014.05.01	1	0.0347
2.10.1.4	04 SB ID32 revC	2014.06	19	9.11
2.10.2	02 SB GB ID39			
2.10.2.1	01 SB ID39 revA	2013.12	40	18
2.10.2.2	02 SB ID39 revB	2014.02	40	20.1
2.10.2.3	03 SB ID39 revB1			
2.10.2.3.1	01. Duct and Rebar Overlap modified 20140428	2014.04.16	7	3.74
2.10.2.3.2	02. Anchorage Zone modified 20140509	2014.05.01	1	0.345
2.10.2.4	04 SB ID39 revC	2014.06	27	14.7
2.10.2.5	05 SB ID39 revD	2014.07.08	2	4.34
2.10.3	03 SB GB ID50			
2.10.3.1	01 SB ID50 revA	2013.12.24	64	27.7
2.10.3.2	02 SB ID50 revB	2014.02	63	29.5
2.10.3.3	03 SB ID50 revB1			
2.10.3.3.1	01. Duct and Rebar Overlap modified 20140428	2014.04.16	7	3.8
2.10.3.3.2	02. Anchorage Zone modified 20140509	2014.05.01	1	0.344
2.10.3.4	04 SB ID50 revC	2014.06	32	14.1
2.10.4	04 SB GB ID66			
2.10.4.1	01 SB ID66 revA	2013.12	57	23.3
2.10.4.2	02 SB ID66 revB	2014.02	58	27.1
2.10.4.3	03 SB ID66 revB1			
2.10.4.3.1	01. Duct and Rebar Overlap modified 20140428	2014.04.16	8	4.45
2.10.4.3.2	02. Anchorage Zone modified 20140509	2014.05.01	1	0.343
2.10.4.4	04 SB ID66 revC	2014.06	30	12.6
2.10.5	05 SB GB ID78			
2.10.5.1	01 SB ID78 revA	2013.12	55	23.1
2.10.5.2	02 SB ID78 revB	2014.02	55	29.2
2.10.5.3	03 SB ID78 revB1			
2.10.5.3.1	01. Duct and Rebar Overlap modified 20140428	2014.04.16	7	3.79
2.10.5.3.2	02. Anchorage Zone modified 20140509	2014.05.01	1	0.345
2.10.5.4	04 SB ID78 revC	2014.06	30	15.2
2.10.5.5	05 SB ID78 revD	2014.07.08	2	5
2.10.6	06 SB GB ID105			
2.10.6.1	01 SB ID105 revA	2013.12	65	29.3
2.10.6.2	02 SB ID105 revB	2014.02	65	31.5
2.10.6.3	03 SB ID105 revB1			
2.10.6.3.1	01. Duct and Rebar Overlap modified 20140428	2014.04.16	7	3.8
2.10.6.3.2	02. Anchorage Zone modified 20140509	2014.05.01	1	0.347
2.10.6.4	04 SB ID105 revC	2014.06	37	20.1
2.10.6.5	05 SB ID105 revD	2014.07.08	2	4.8
2.10.7	07 SB GB ID113			
2.10.7.1	01 SB ID113 revA	2013.12	43	20
2.10.7.2	02 SB ID113 revB	2014.02	43	21.9
2.10.7.3	03 SB ID113 revB1			

Захиалагч тэмдэг

36 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910117

2.10.7.3.1	01.Duct and Rebar Overlap modified 20140428	2014.04.16	7	3.78
2.10.7.3.2	02.Anchorage Zone modified 20140509	2014.05.01	1	0.344
2.10.7.4	04 SB ID113 revC	2014.06	18	8.98
2.10.8	99 Cover and Revised Contents revB1 C			
2.10.8.1	01.revB1	2014.04	4	0.28
2.10.8.2	02.revC	2014.06	5	0.45
2.11	<b>Bridge Typical and Appurtenant Construction Drawing</b>			
2.11.1	01.Girder Bridge Typical Drawing			
2.11.1.1	01.SB Pier Typical	2013.11	27	8.48
2.11.1.2	02.SB Abutment Typical	2013.12	69	23.2
2.11.2	02.Bridge Appurtenant			
2.11.2.1	01.SB Appurtenant revA	2014.05	30	7.76
2.11.2.2	02.SB Appurtenant revB	2014.07	4	1.19
2.11.2.3	03.SB-RipRap revB	2014.07.08	1	0.396
2.12	<b>Bridge Formwork Construction Drawing</b>			
		2014.05	22	5.64
2.13	<b>Bored Pile Construction Drawing</b>			
2.13.1	Bored Pile Shop Drawing REV B			
2.13.1.1	Frame Bridge-Bored Pile			
2.13.1.1.1	ID 24	2013.09.16	5	1.04
2.13.1.1.2	ID 32-1		5	1.05
2.13.1.1.3	ID 33		5	1.05
2.13.1.1.4	ID 53		5	1.09
2.13.1.1.5	ID 109		5	1.05
2.13.1.2	Girder Bridge-Bored Pile			
2.13.1.2.1	ID 32	2013.09.16	9	3.13
2.13.1.2.2	ID 39		11	3.59
2.13.1.2.3	ID 66		6	1.3
2.13.1.2.4	ID 78		7	2.01
2.13.1.2.5	ID 105		26	11.8
2.13.1.2.6	ID 113		9	3.15
2.13.2	Bored Pile Shop Drawing REV C			
2.13.2.1	Frame Bridge-Bored Pile			
2.13.2.1.1	ID 24	2014.02	1	1.381
2.13.2.1.2	ID 32-1		1	1.325
2.13.2.1.3	ID 33		1	1.374
2.13.2.1.4	ID 53		1	1.444
2.13.2.1.5	ID 109		1	1.384
2.13.2.2	Girder Bridge-Bored Pile	2014.02	6	33.5
2.13.3	Bored Pile Shop Drawing REV C1			
2.13.3.1	ID 33	2014.03	3	0.327
2.13.3.2	ID 109		3	0.351
2.13.4	Bored Pile Shop Drawing REV D	2014.05	1	1.917
2.14	<b>Trackworks Construction Drawing</b>			
2.14.1	01 TR MAINLINE TRACK SCHEMATIC			
2.14.1.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	2	0.298
2.14.1.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	3	0.969
2.14.1.3	Rev.C TR 0156	2014.06.02	2	0.593
2.14.2	02 TR UHG,GS YARD SCHEMATIC DIAGRAM			
2.14.2.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	3	1.55
2.14.2.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	3	1.56
2.14.3	03 TR UHG,GS YARD DETAIL TRACK LAYOUT PLAN			
2.14.3.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	11	4.83

Захиалагч тэмдэг

2.14.3.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	11	4.92
2.14.4	04 CS_TYPICAL CROSS-SECTION FOR TRACK EMBANKMENT			
2.14.4.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	12	6.74
2.14.4.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	12	9.28
2.14.4.3	Rev.C TR 0156	2014.06.02	12	9.43
2.14.4.4	Rev.D TR 0161	2014.09.19	4	2.58
2.14.5	05 CS_TYPICAL CROSS-SECTION FOR STRUCTURE			
2.14.5.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	3	0.838
2.14.5.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	3	1.24
2.14.5.3	Rev.C TR 0156	2014.06.02	3	1.27
2.14.5.4	Rev.D TR 0161	2014.09.19	3	1.33
2.14.6	06 TR PASSING SIDINGS			
2.14.6.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	21	8.17
2.14.6.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	21	8.35
2.14.6.3	Rev.C TR 0181	2014.12.01	21	5.83
2.14.7	07 AL_TRACK DETAIL PLAN AND LONGITUDINAL ALIGNMENT			
2.14.7.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	77	141
2.14.7.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	77	168
2.14.7.3	Rev.C TR 0166	2014.10.01	77	222
2.14.7.4	Rev.D TR 0181	2014.12.01	77	182
2.14.8	08 TA_TRACK ALIGNMENT DRAWINGS			
2.14.8.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	161	40.7
2.14.8.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	161	70.7
2.14.8.3	Rev.C TR 0181	2014.12.01	161	52.3
2.14.9	09 TL_TRACK LAYING DRAWING			
2.14.9.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	194	130
2.14.9.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	194	138
2.14.9.3	Rev.C TR 0166-181			
2.14.9.3.1	TR 0166	2014.10.01	4	0.608
2.14.9.3.2	TR 0181	2014.12.01	191	93.6
2.14.9.4	Rev.D TR 0181	2014.12.01	4	1.49
2.14.10	10 TC_CONSTRUCTION			
2.14.10.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	59	23.5
2.14.10.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	68	31.2
2.14.10.3	Rev.C			
2.14.10.3.1	TR 0156	2014.06.02	5	3.68
2.14.10.3.2	TR 0166	2014.10.01	3	0.377
2.14.10.3.3	TR 0181	2014.12.01	32	8.24
2.14.10.4	Rev.D TR 0181	2014.12.01	3	0.526
2.14.11	11 TM_TRACK MATERIALS			
2.14.11.1	Rev.A TR 0095	2014.02.10	17	8.36
2.14.11.2	Rev.B TR 0131	2014.04.30	22	11
2.14.11.3	Rev.C TR 0156	2014.06.02	2	0.556
3	<b>As-Built Design Drawing</b>			
3.1	<b>As-Built Drawing of Pile Foundation for Bridge</b>			
3.1.1	Frame Bridge-Bored Pile			
3.1.1.1	ID 24			
3.1.1.1.1	ID24 PILE	2017.07	1	0.927
3.1.1.2	ID 32-1			
3.1.1.2.1	ID32-1 PILE	2017.07	1	0.961
3.1.1.3	ID 33			
3.1.1.3.1	ID33 Pile	2017.07	1	0.929

Захиалагч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

3.1.1.4	ID 53			
3.1.1.4.1	ID53 PILE	2017.07	1	0.96
3.1.1.5	ID 109			
3.1.1.5.1	ID109 PILE	2017.07	1	0.937
3.1.2	Girder Bridge-Bored Pile			
3.1.2.1	ID 32			
3.1.2.1.1	ID32 Pile	2014.07	1	2.585
3.1.2.2	ID 39			
3.1.2.2.1	ID39 PILE	2014.07	1	4.217
3.1.2.3	ID 66			
3.1.2.3.1	ID66 PILE	2014.07	1	1.174
3.1.2.4	ID 78			
3.1.2.4.1	ID78 PILE	2014.07	1	1.697
3.1.2.5	ID 105			
3.1.2.5.1	ID105 PILE	2014.07	1	7.703
3.1.2.6	ID 113			
3.1.2.6.1	ID113 Pile	2014.07	1	2.534
4	<b>Design Specifications</b>			
4.1	<b>01 Civil Works Specifications</b>			
4.1.1	SA CV SPC1 General Earthwork revE ENG	2014.09	1	0.663
4.1.2	SA CV SPC1 General Earthwork revE MON	2014.09	1	1.289
4.1.3	SA CV SPC2 Concrete Works Specification RevC ENG FINAL	2013.11	1	0.371
4.1.4	SA CV SPC2 Concrete Works Specification RevC MON FINAL	2013.11	1	1.263
4.1.5	SA CV SPC3 Drainage Work and Animal Underpass RevD	2014.10	1	0.336
4.1.6	SA CV SPC3 Drainage Work and Animal Underpass RevD MON	2014.10	1	0.892
4.1.7	SA CV SPC4 Miscellaneous Bridge Works revC ENG	2014.04	1	0.572
4.1.8	SA CV SPC4 Miscellaneous Bridge Works revC MON	2014.04	1	1.063
4.1.9	SA CV SPC5 Surveying Specification revC ENG	2014.04	1	0.119
4.1.10	SA CV SPC5 Surveying Specification revC MON	2014.04	1	0.243
4.2	<b>02 Track Works Specifications</b>			
4.2.1	SPC 1 Installation of Track work post			
4.2.1.1	SA TRA_SPC_1 Installation of Track work post_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.259
4.2.1.2	SA TRA_SPC_1 Installation of Track work post_Rev D MON Final	2014.04	1	0.438
4.2.2	SPC 2 Track pannels Laying			
4.2.2.1	SA TRA_SPC_2 Track Laying Rev D ENG Final	2014.04	1	0.244
4.2.2.2	SA TRA_SPC_2 Track Laying Rev D MON Final	2014.04	1	0.392
4.2.3	SPC 3 Ballast Work			
4.2.3.1	SA TRA_SPC_3 Ballast Work Rev E ENG Final	2014.09	1	0.762
4.2.3.2	SA TRA_SPC_3 Ballast Work Rev E MON Final	2014.09	1	1.006
4.2.4	SPC 4 De stressing			
4.2.4.1	SA TRA_SPC_4 De stressing Rev D ENG Final	2014.04	1	0.452
4.2.4.2	SA TRA_SPC_4 De stressing Rev D MON Final	2014.04	1	0.6
4.2.5	SPC 5 Rail Welding			
4.2.5.1	SA TRA_SPC_5 Rail Welding Rev D ENG Final	2014.04	1	0.704
4.2.5.2	SA TRA_SPC_5 Rail Welding Rev D MON Final	2014.04	1	0.968
4.2.6	SPC 6 Turnout Installation			
4.2.6.1	SA TRA_SPC_6 Turnout Installation_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.288
4.2.6.2	SA TRA_SPC_6 Turnout Installation_Rev D MON Final	2014.04	1	0.47

Захиалагч тэмдэг

39 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910114



4.2.7	SPC 7 De stressing in Turnout Sections			
4.2.7.1	SA_TRA_SPC_7 De stressing in Turnout Sections_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.147
4.2.7.2	SA_TRA_SPC_7 De stressing in Turnout Sections_Rev D MON Final	2014.04	1	0.317
4.2.8	SPC 8 Operation of Railheads			
4.2.8.1	SA_TRA_SPC_8 Operation of Railheads_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.147
4.2.8.2	SA_TRA_SPC_8 Operation of Railheads_Rev D MON Final	2014.04	1	0.319
4.2.9	SPC 9 Track Signage Installation			
4.2.9.1	SA_TRA_SPC_9 Track Signage Installation_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.215
4.2.9.2	SA_TRA_SPC_9 Track Signage Installation_Rev D MON Final	2014.04	1	0.37
4.2.10	SPC 10 Buffer Stop Installation			
4.2.10.1	SA_TRA_SPC_10 Buffer Stop Installation_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.241
4.2.10.2	SA_TRA_SPC_10 Buffer Stop Installation_Rev D MON Final	2014.04	1	0.445
4.2.11	SPC 11 Rail Grinding			
4.2.11.1	SA_TRA_SPC_11 Rail Grinding_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.221
4.2.11.2	SA_TRA_SPC_11 Rail Grinding_Rev D MON Final	2014.04	1	0.365
4.2.12	SPC 12 Handover of Roadbed Structures			
4.2.12.1	SA_TRA_SPC_12 Handover of Roadbed Structures_Rev E ENG Final	2014.09	1	0.192
4.2.12.2	SA_TRA_SPC_12 Handover of Roadbed Structures_Rev E MON Final	2014.09	1	0.38
4.2.13	SPC 13 Level Crossing Installation			
4.2.13.1	SA_TRA_SPC_13 Level Crossing Installation_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.204
4.2.13.2	SA_TRA_SPC_13 Level Crossing Installation_Rev D MON Final	2014.04	1	0.342
4.2.14	SPC 14 Rail			
4.2.14.1	SA_TRA_SPC_14 Rail_Rev D ENG Final	2014.04	1	1.632
4.2.14.2	SA_TRA_SPC_14 Rail_Rev D MON Final	2014.04	1	1.98
4.2.15	SPC 15 Fastening			
4.2.15.1	SA_TRA_SPC_15 Fastening_Rev D ENG Final	2014.04	1	2.824
4.2.15.2	SA_TRA_SPC_15 Fastening_Rev D MON Final	2014.04	1	3.123
4.2.16	SPC 16 Sleeper			
4.2.16.1	SA_TRA_SPC_16 Sleeper_Rev D ENG Final	2014.04	1	2.356
4.2.16.2	SA_TRA_SPC_16 Sleeper_Rev D MON Final	2014.04	1	2.533
4.2.17	SPC 17 Ballast			
4.2.17.1	SA_TRA_SPC_17 Ballast_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.374
4.2.17.2	SA_TRA_SPC_17 Ballast_Rev D MON Final	2014.04	1	0.644
4.2.18	SPC 18 Glued Insulated Rail Joints			
4.2.18.1	SA_TRA_SPC_18 Glued Insulated Rail Joints_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.634
4.2.18.2	SA_TRA_SPC_18 Glued Insulated Rail Joints_Rev D MON Final	2014.04	1	0.84
4.2.19	SPC 19 Turnout			
4.2.19.1	SA_TRA_SPC_19 Turnout_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.471
4.2.19.2	SA_TRA_SPC_19 Turnout_Rev D MON Final	2014.04	1	0.794
4.2.20	SPC 20 Level Crossing			
4.2.20.1	SA_TRA_SPC_20 Level Crossing_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.297
4.2.20.2	SA_TRA_SPC_20 Level Crossing_Rev D MON Final	2014.04	1	0.595

4.2.21	SPC 21 Buffer Stop			
4.2.21.1	SA TRA SPC 21 Buffer Stop Rev D ENG Final	2014.04	1	0.315
4.2.21.2	SA TRA SPC 21 Buffer Stop Rev D MON Final	2014.04	1	0.589
4.2.22	SPC 22 Lubrication Device			
4.2.22.1	SA TRA_SPC_22 Lubrication device_Rev D ENG Final	2014.04	1	0.303
4.2.22.2	SA TRA_SPC_22 Lubrication device_Rev D MON Final	2014.04	1	0.473
4.2.23	SPC 23 Sleeper Anchoring Device			
4.2.23.1	SA TRA_SPC_23 Sleeper Anchoring Device_Rev E ENG Final	2014.12	1	0.421
4.2.23.2	SA TRA_SPC_23 Sleeper Anchoring Device_Rev E MON Final	2014.12	1	0.543
5	<b>Quantity Calculation</b>			
5.1	<b>01 Detail Design- Earthwork Basis Calculation of Quantity</b>			
5.1.1	00 Cover EW QUANTITY ENG REV B eng	2013.07	1	0.123
5.1.2	01 sub cover EW QUANTITY ENG REV B eng		1	0.078
5.1.3	1. UHG-GS_BOQ(all_EARTHWORK)_VER B eng 130712		1	0.086
5.1.4	2. Earthwork (BL to GS) rev B 130701-0 total		1	0.117
5.1.5	2. Earthwork (BL to GS) rev B 130701-1 bl & uhg		1	0.187
5.1.6	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-2 SECTION 1.1		1	0.146
5.1.7	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-3 SECTION 1.2		1	0.168
5.1.8	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-4 SECTION 2.1		1	0.18
5.1.9	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-5 SECTION 2.2		1	0.164
5.1.10	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-6 SECTION 3.1		1	0.13
5.1.11	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-7 SECTION 3.2		1	0.111
5.1.12	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-8 SECTION 3.3		1	0.213
5.1.13	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-9 SECTION 4.1		1	0.215
5.1.14	2. Earthwork (BL to GS)_rev B_130701-10 SECTION 4.2		1	0.215
5.1.15	2. Earthwork (BL to GS) rev B 130701-11 SECTION 5		1	0.48
5.1.16	2. Earthwork (BL to GS) rev B 130701-12 SECTION 6		1	0.328
5.1.17	2. Earthwork (BL to GS) rev B_130701-13 GS		1	0.116
5.2	<b>02 Detail Design- Culvert Structure Basis Calculation of Quantity</b>			
5.2.1	01 ENG			
5.2.1.1	01 RCP			
5.2.1.1.1	00.RCP LIST		1	0.008
5.2.1.1.2	01.BOQ RCP (BL UHG YARD)		1	0.182
5.2.1.1.3	06.BOQ RCP (Section 3.2)		1	0.174
5.2.1.1.4	07.BOQ RCP (Section 3.3)		1	0.174
5.2.1.1.5	09.BOQ RCP (Section 4.2)		1	0.174
5.2.1.1.6	10.BOQ RCP (Section 5)		1	0.177
5.2.1.1.7	11.BOQ RCP (Section 6)		1	0.176
5.2.1.1.8	12.BOQ RCP (GS YARD)		1	0.177
5.2.1.2	02 RCB			

Захиалагч тэмдэг

*Handwritten signature*

МОНГОЛ

НУУЦ

5.2.1.2.1	00. BOX LIST 130412		1	0.087
5.2.1.2.2	00. BOQ RCB (BL UHG YARD)		1	0.179
5.2.1.2.3	01. BOQ RCB (Section 1.1)		1	0.174
5.2.1.2.4	02. BOQ RCB (Section 1.2)		1	0.176
5.2.1.2.5	03. BOQ RCB (Section 2.1)		1	0.173
5.2.1.2.6	05. BOQ RCB (Section 3.1)		1	0.181
5.2.1.2.7	06. BOQ RCB (Section 3.2)		1	0.174
5.2.1.2.8	07. BOQ RCB (Section 3.3)		1	0.178
5.2.1.2.9	08. BOQ RCB (Section 4.1)		1	0.176
5.2.1.2.10	09. BOQ RCB (Section 4.2)		1	0.177
5.2.1.2.11	10. BOQ RCB (Section 5)1		1	0.068
5.2.1.2.12	10. BOQ RCB (Section 5)2		1	0.109
5.2.1.2.13	10. BOQ RCB (Section 5)3		1	0.087
5.2.1.2.14	11. BOQ RCB (Section 6)1		1	0.068
5.2.1.2.15	11. BOQ RCB (Section 6)2		1	0.101
5.2.1.2.16	11. BOQ RCB (Section 6)3		1	0.075
5.2.1.2.17	12. BOQ RCB (GS YARD)1		1	0.068
5.2.1.2.18	12. BOQ RCB (GS YARD)2		1	0.1
5.2.1.2.19	12. BOQ RCB (GS YARD)3		1	0.075
5.2.1.3	03 ANI			
5.2.1.3.1	00. BOQ Animal Underpass (BL UHG YARD)		1	0.177
5.2.1.3.2	02. BOQ Animal Underpass (Section 1.2)		1	0.175
5.2.1.3.3	07. BOQ Animal Underpass (Section 3.3)		1	0.176
5.2.1.3.4	08. BOQ Animal Underpass (Section 4.1)		1	0.176
5.2.1.3.5	11. BOQ Animal Underpass (Section 6)1		1	0.069
5.2.1.3.6	11. BOQ Animal Underpass (Section 6)2		1	0.1
5.2.1.3.7	11. BOQ Animal Underpass (Section 6)3		1	0.074
5.2.1.4	00 Cover QUANTITY ENG REV B eng	2013.07	1	0.214
5.2.1.5	01 UHG-GS BOQ(all) VER B eng 130725		1	0.12
5.2.1.6	02 CULVERT LIST Ver B eng		1	0.077
5.2.1.7	03 sub cover QUANTITY_REV B_eng-간지 1		1	0.042
5.2.2	02 MON			
5.2.2.1	01 RCP			
5.2.2.1.1	@2. RCP LIST		1	0.134
5.2.2.1.2	01. BOQ RCP (BL UHG YARD)		1	0.303
5.2.2.1.3	06. BOQ RCP (Section 3.2)		1	0.227
5.2.2.1.4	07. BOQ RCP (Section 3.3)		1	0.227
5.2.2.1.5	09. BOQ RCP (Section 4.2)		1	0.228
5.2.2.1.6	10. BOQ RCP (Section 5)		1	0.251
5.2.2.1.7	11. BOQ RCP (Section 6)		1	0.234
5.2.2.1.8	12. BOQ RCP (GS YARD)		1	0.275
5.2.2.2	02 RCB			
5.2.2.2.1	@2. BOX LIST 130412		1	0.262
5.2.2.2.2	00. BOQ RCB (BL UHG YARD)		1	0.281
5.2.2.2.3	01. BOQ RCB (Section 1.1)		1	0.235
5.2.2.2.4	02. BOQ RCB (Section 1.2)		1	0.249
5.2.2.2.5	05. BOQ RCB (Section 3.1)		1	0.325
5.2.2.2.6	06. BOQ RCB (Section 3.2)		1	0.235
5.2.2.2.7	07. BOQ RCB (Section 3.3)		1	0.293
5.2.2.2.8	08. BOQ RCB (Section 4.1)		1	0.254
5.2.2.2.9	09. BOQ RCB (Section 4.2)		1	0.27
5.2.2.2.10	10. BOQ RCB (Section 5)		1	0.47
5.2.2.2.11	11. BOQ RCB (Section 6)		1	0.254
5.2.2.2.12	12. BOQ RCB (GS YARD)		1	0.237
5.2.2.3	03 ANI			

Захиалагч тэмдэг  
 11102794P  
 КОТ

НУУЦ Гүйцэтгэгч тэмдэг  
 "БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

*Handwritten signature*

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

5.2.2.3.1	00.BQO Animal Underpass (BL UHG YARD)		1	0.228
5.2.2.3.2	02.BQO Animal Underpass (Section 1.2)		1	0.226
5.2.2.3.3	07.BQO Animal Underpass (Section 3.3)		1	0.24
5.2.2.3.4	08.BQO Animal Underpass (Section 4.1)		1	0.236
5.2.2.3.5	11.BQO Animal Underpass (Section 6)		1	0.226
5.2.2.4	00 Cover QUANTITY mon REV B mon	2013.07	1	0.236
5.2.2.5	01 UHG-GS BOQ(all) VER B mon 130709		1	0.248
5.2.2.6	02 CULVERT LIST Ver B mon		1	0.071
5.2.2.7	03 sub cover QUANTITY REV B mon		1	0.054
5.3	<b>03 Detail Design- Bridge Structure Basis Calculation of Quantity</b>			
5.3.1	01 BRIDGE BOQ ENG			
5.3.1.1	00 Cover QUANTITY Bridge ENG REV E	2014.03	1	0.085
5.3.1.2	01 FB Total Qty Summary ENG		1	0.19
5.3.1.3	02 GB Total Qty Summary ENG		1	0.288
5.3.2	02 BRIDGE BOQ MON			
5.3.2.1	00 Cover QUANTITY Bridge MON REVE	2014.03	1	1.025
5.3.2.2	01 FB Total Qty Summary MON		1	0.193
5.3.2.3	02 GB Total Qty Summary MON		1	0.384
5.4	<b>04 Detail Design-Track Work</b>			
5.4.1	DOC.UHG-GS.DSN.SA.TRA.BOQ.1	2013.07	1	1.776
5.4.2	DOC.UHG-GS.DSN.SA.TRA.BOQ.1-1	2013.07	1	1.195
5.5	<b>05 Construction Design-Earth Work</b>			
5.5.1	1. UHG-GS_BOQ(all_EARTHWORK)_SB_VER A8 141114eng		1	0.131
5.5.2	1. UHG-GS_BOQ(all_EARTHWORK)_SB_VER A8 141114eng		1	0.236
5.5.3	2. Earthwork (BL to GS) SB rev A8 141114		1	4.296
5.5.4	ETC-02 Excavation of unsuitable material 현장 CBR(~217+550)		1	2.816
5.5.5	ETC-04 Longitudinal Surface Drainage Channels in Yards R2(140912)		1	0.022
5.6	<b>06 Construction Design- Culvert Structure Basis Calculation of Quantity</b>			
5.6.1	01 RCP			
5.6.1.1	00.BQO RCP (BL UHG YARD)		1	0.242
5.6.1.2	06.BQO RCP (Section 3.2)		1	0.17
5.6.1.3	07.BQO RCP (Section 3.3)		1	0.171
5.6.1.4	09.BQO RCP (Section 4.2)		1	0.17
5.6.1.5	10.BQO RCP (Section 5.1)		1	0.17
5.6.1.6	11.BQO RCP (Section 5.2)		1	0.17
5.6.1.7	12.BQO RCP (Section 5.3)		1	0.17
5.6.1.8	13.BQO RCP (Section 5.4)		1	0.185
5.6.1.9	14.BQO RCP (Section 5.5)		1	0.169
5.6.1.10	16.BQO RCP (GS YARD)		1	0.217
5.6.2	02 RCB			
5.6.2.1	00.BQO RCB (BL UHG YARD)		1	0.218
5.6.2.2	01.BQO RCB (Section 1.1)		1	0.173
5.6.2.3	02.BQO RCB (Section 1.2)		1	0.189
5.6.2.4	03.BQO RCB (Section 2.1)		1	0.167
5.6.2.5	05.BQO RCB (Section 3.1)		1	0.263
5.6.2.6	06.BQO RCB (Section 3.2)		1	0.174
5.6.2.7	07.BQO RCB (Section 3.3)		1	0.231
5.6.2.8	08.BQO RCB (Section 4.1)		1	0.195
5.6.2.9	09.BQO RCB (Section 4.2)		1	0.218

Захиалагч тэмдэг

43 - 106

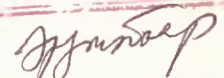
НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910110

1-192794P8





5.6.2.10	10.BQ RCB (Section 5.1)		1	0.23
5.6.2.11	11.BQ RCB (Section 5.2)		1	0.201
5.6.2.12	12.BQ RCB (Section 5.3)		1	0.194
5.6.2.13	13.BQ RCB (Section 5.4)		1	0.236
5.6.2.14	14.BQ RCB (Section 5.5)		1	0.172
5.6.2.15	15.BQ RCB (Section 6)		1	0.18
5.6.2.16	16.BQ RCB (GS YARD)		1	0.174
5.6.3	03 ANIMAL UNDERPASS			
5.6.3.1	00.BQ Animal Underpass (BL UHG YARD)		1	0.172
5.6.3.2	02.BQ Animal Underpass (Section 1.2)		1	0.172
5.6.3.3	07.BQ Animal Underpass (Section 3.3)		1	0.188
5.6.3.4	08.BQ Animal Underpass (Section 4.1)		1	0.18
5.6.3.5	15.BQ Animal Underpass (Section 6)		1	0.172
5.6.3.6	ANI-LIST		1	0.012
5.6.4	04 MANHOLE			
5.6.4.1	01 QUANTITY SB REVE r4 manhole		1	0.19
5.6.5	00 Cover QUANTITY ENG SB REVE	2015.01	1	0.092
5.6.6	01 UHG-GS BOQ(all) SB VERE 150130 Complete	2015.01.30	1	0.397
5.6.7	02 sub cover QUANTITY		1	0.156
5.7	<b>07 Construction Design- Bridge Structure Basis Calculation of Quantity</b>			
5.7.1	00 Cover QUANTITY ENG REV C	2015.02	1	0.095
5.7.2	01 FB Total Qty Summary ENG		1	0.151
5.7.3	02 GB Total Qty Summary ENG		1	0.317
5.8	<b>08 Construction Design-Track Work</b>			
5.8.1	SB TRA BOQ 1 Trackwork Rev.C	2014.06	1	0.146
5.8.2	SB TRA BOQ 1-1 Trackwork Rev.C	2014.06	1	3.551
5.9	<b>09 As-Built BRIDGE STRUCTURE(PILE) BOQ</b>			
5.9.1	As-Built BRIDGE STRUCTURE(PILE) BOQ ENG	2014.07	1	0.072
5.9.1.1	00 Cover QUANTITY ENG REV A		1	0.104
5.9.1.2	01 FB Pile Qty Summary 20140708		1	0.188
5.9.1.3	02 GB Pile Qty Summary 20140708			
5.9.2	As-Built BRIDGE STRUCTURE(PILE) BOQ MON			
5.9.2.1	00 Cover QUANTITY ENG REV A MON	2014.07	1	0.606
5.9.2.2	01 FB Total Qty Summary MON 20140708		1	0.173
5.9.2.3	02 GB Total Qty Summary MON 20140708		1	0.453
5.10	<b>10 As-Built BRIDGE STRUCTURE(PILE) BOQ (Appendix)</b>			
5.10.1	Cover content			
5.10.1.1	01 Cover QUANTITY ENG REV A(Appendix)	2014.07	1	0.073
5.10.2	Frame Bridge			
5.10.2.1	FB Pile Qty Summary 20140708	2014.07.08	1	0.104
5.10.2.2	Section1.1 (ID24)		1	0.143
5.10.2.3	Section2.1 (ID32-1)		1	0.143
5.10.2.4	Section3.1 (ID33)		1	0.142
5.10.2.5	Section3.3 (ID53)		1	0.142
5.10.2.6	Section6 (ID109)		1	0.142
5.10.3	Girder Bridge			
5.10.3.1	Section 2.1 (ID32)			
5.10.3.1.1	00 ID32 BOQ		1	0.175
5.10.3.1.2	01 ID32 Abutment		1	0.251
5.10.3.1.3	02 ID32 Pier		1	0.266
5.10.3.2	Section 3.2 (ID39)			
5.10.3.2.1	00 ID39 BOQ		1	0.175
5.10.3.2.2	01 ID39 Abutment		1	0.261

Захиалагч тэмдэг  
 ТАВАНТОЛГОВ  
 ДЭМЖЭГ ЗАН  
 ХАК  
 1119279488  
 "А" ТИП  
 ОТ

НУУЦ  
 "БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК  
 Гүйцэтгэгч тэмдэг

*Handwritten signature*

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

5.10.3.2.3	02 ID39 Pier		1	0.262
5.10.3.3	Section 4.2 (ID66)			
5.10.3.3.1	00 ID66 BOQ		1	0.175
5.10.3.3.2	01 ID66 Abutment		1	0.223
5.10.3.3.3	02 ID66 Pier		1	0.259
5.10.3.4	Section 5 (ID78 & 105)			
5.10.3.4.1	ID78			
5.10.3.4.1.1	00 ID78 BOQ		1	0.172
5.10.3.4.1.2	02 ID78 Pier		1	0.261
5.10.3.4.2	ID105			
5.10.3.4.2.1	00 ID105 BOQ		1	0.175
5.10.3.4.2.2	01 ID105 Abutment		1	0.21
5.10.3.4.2.3	02 ID105 Pier		1	0.295
5.10.3.4.3	Section 5 BOQ		1	0.176
5.10.3.5	Section 6 (ID113)			
5.10.3.5.1	00 ID113 BOQ		1	0.175
5.10.3.5.2	01 ID113 Abutment		1	0.25
5.10.3.5.3	02 ID113 Pier		1	0.268
5.10.3.6	GB Pile Qty Summary 20140708		1	0.188
6	<b>Design Analysis Report</b>			
6.1	<b>DESIGN REPORT</b>			
6.1.1	SA CV RPT 1 Design Report REV C ENG	2013.10	1	5.64
6.1.2	SA CV RPT 1 Design Report REV C MON	2013.10	1	6.654
6.2	<b>DESIGN REPORT (Appendix)</b>			
6.2.1	SA CV RPT 1-1 Design Report(Appendix)_REV D 140705 ENG	2014.07	1	2.598
6.3	<b>HYDROLOGY &amp; HYDRAULIC DESIGN REPORT</b>			
6.3.1	Hydrology&Hydraulic Design Report(Appendix)_ Rev.C			
6.3.1.1	Appendix1 rainfall analysis		1	0.171
6.3.1.2	Appendix2 flood discharge bridge		1	0.87
6.3.1.3	Appendix3 Drainage capacity		1	0.385
6.3.1.4	Appendix4 HEC-RAS032		1	0.076
6.3.1.5	Appendix4 HEC-RAS039		1	0.065
6.3.1.6	Appendix4 HEC-RAS050		1	0.068
6.3.1.7	Appendix4 HEC-RAS066		1	0.057
6.3.1.8	Appendix4 HEC-RAS078		1	0.053
6.3.1.9	Appendix4 HEC-RAS105		1	0.083
6.3.1.10	Appendix4 HEC-RAS113		1	0.061
6.3.1.11	Appendix5 Bridge scour		1	0.187
6.3.1.12	Appendix6 Catchment at bridges		1	4.707
6.3.1.13	Appendix7 Catchment area at Culverts		1	3.448
6.3.1.14	Appendix-ALL		1	12.391
6.3.2	SA CV RPT 2 Hydrological&hydraulic_design_report_REV.C_131010 ENG	2013.10	1	3.058
6.3.3	SA CV RPT 2 Hydrological&hydraulic_design_report_REV.C_131010 MON	2013.10	1	3.004
6.4	<b>CULVERT DESIGN REPORT</b>			
6.4.1	SA CV RPT 3 Culvert Design Report Rev.C ENG	2013.10	1	3.258
6.4.2	SA CV RPT3 Culvert Design Report RevC MON	2013.10	1	2.752
6.5	<b>CULVERT DESIGN REPORT (Appendix)</b>			
6.5.1	0 Cover content bluepage			
6.5.1.1	Culvert Cover Contents bluepage	2013.07	1	0.412
6.5.2	1 Culvert Structures (RCB)			

Захиалагч тэмдэг

УЛААНБ АТАР ХОТ

45 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910108

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

6.5.2.1	1.01 Type-B01 1.000 x 2.000 - 1A		1	0.872
6.5.2.2	1.02 Type-B02 1.000 x 2.000 - 1C		1	0.876
6.5.2.3	1.03 Type-B03 1.000 x 3.000 - 1A		1	0.944
6.5.2.4	1.04 Type-B04 1.000 x 3.000 - 1B		1	0.872
6.5.2.5	1.05 Type-B05 1.250 x 2.000 - 1A		1	0.871
6.5.2.6	1.06 Type-B06 1.250 x 2.000 - 1B		1	0.871
6.5.2.7	1.07 Type-B07 1.250 x 2.000 - 1C		1	0.884
6.5.2.8	1.08 Type-B08 1.250 x 3.000 - 1A		1	0.872
6.5.2.9	1.09 Type-B09 1.250 x 3.000 - 1B		1	0.871
6.5.2.10	1.10 Type-B10 1.250 x 3.000 - 1C		1	0.884
6.5.2.11	1.11 Type-B11 1.000 x 3.000 - 2A		1	1.106
6.5.2.12	1.12 Type-B12 1.250 x 2.000 - 2A		1	1.106
6.5.2.13	1.13 Type-B13 1.250 x 2.000 - 2B		1	1.085
6.5.2.14	1.14 Type-B14 1.250 x 2.000 - 2C		1	1.112
6.5.2.15	1.15 Type-B15 1.250 x 3.000 - 2A		1	1.106
6.5.2.16	1.16 Type-B16 1.250 x 3.000 - 2B		1	1.106
6.5.2.17	1.17 Type-B17 1.250 x 3.000 - 2C		1	1.118
6.5.2.18	1.18 Type-B18 1.250 x 3.000 - 3A		1	1.119
6.5.2.19	1.19 Type-B19 1.250 x 3.000 - 3B		1	1.112
6.5.2.20	1.20 Type-B20 1.250 x 3.000 - 4A		1	1.116
6.5.2.21	1.21 Type-B21 1.250 x 3.000 - 5A		1	1.114
6.5.2.22	1.22 Type-B22 2.000 x 4.000 - 2A		1	1.106
6.5.2.23	1.23 Type-B23 2.000 x 4.000 - 2B		1	1.112
6.5.2.24	1.24 Retaining Wall Type1 (H=2.65m)		1	0.529
6.5.2.25	1.25 Retaining Wall Type2 (H=3.40m)		1	0.529
6.5.2.26	1.26 Retaining Wall Type3 (H=5.60m)		1	0.529
6.5.3	2 Culvert Structures (RCP)			
6.5.3.1	2.1-2.2 Culvert Structures (RCP)		1	0.182
6.5.3.2	2.3 Retaining Wall Type1 (H=2.65m)		1	0.529
6.5.4	3 Animal Under Pass			
6.5.4.1	3.1 Type-A1 4.000 x 4.000 - 2A		1	1.119
6.5.4.2	3.2 Type-A2 4.000 x 4.000 - 2B		1	1.12
6.5.4.3	3.3 Type-A3 4.000 x 4.000 - 2C		1	1.124
6.5.4.4	3.4 Retaining Wall Type3 (H=5.60m)		1	0.529
6.5.5	4 Appendix			
6.5.5.1	Culvert Appendix1 2		1	5.367
6.5.5.2	Culvert Appendix3		1	0.212
6.6	<b>BRIDGE DESIGN REPORT</b>			
6.6.1	SA CV RPT 4 Bridge Design Report Rev.C ENG	2013.10	1	4.234
6.6.2	SA CV RPT4 Bridge Design Report RevC MON	2013.10	1	4.554
6.7	<b>BRIDGE DESIGN REPORT (Appendix)</b>			
6.7.1	0.0 Cover content bluepage	2013.10	1	0.111
6.7.2	1.1 Frame Bridge (3x6) with Pile		1	2.886
6.7.3	1.2 Frame Bridge (4x6) with Pile		1	2.881
6.7.4	1.3 Frame Bridge (3x6) with Shallow		1	2.481
6.7.5	1.4 Wingwall Type1 (H=4.60m)		1	0.336
6.7.6	1.5 Wingwall Type2 (H=5.60m)		1	0.336
6.7.7	2.1 Superstructure Girder (L=16.5m)		1	2.12
6.7.8	2.2 Abutment with Pile(H=7.5m) ID113 A1		1	1.74
6.7.9	2.3 Abutment with Pile(H=9.5m) ID105 A1		1	1.74
6.7.10	2.4 Abutment with Shallow(H=7.5m)		1	1.469
6.7.11	2.5 Abutment with Shallow (H=9.5m)		1	1.469
6.7.12	2.6 ID32 P9(H=6.0m Pile) Rev02 RCD 6ea		1	1.745
6.7.13	2.7 ID105 P30(H=9.0m Pile) Rev02 RCD 4ea		1	1.754
6.7.14	2.8 ID78 P8 Shallow Foundation R7		1	1.535

Захиалагч тэмдэг

46 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1119279488  
УЛААНГАЙ ТАНХАА ХОТ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910147

*Handwritten signature*

ИЛ БОРСОН

НУУЦ

6.7.15	2.9 Seismic Design (ID32)			1	0.663
6.7.16	2.10 Seismic Design (ID78)			1	0.572
6.7.17	Bridge Appendix 1~4			1	25.362
6.8	<b>GEOTECHNICAL INVESTIGATION REPORT</b>				
6.8.1	Appendix				
6.8.1.1	00 Appendix Cover				
6.8.1.1.1	01_DOC_UHG-GS_DSN_CV_RPT_5	Geotechnical	2013.07	1	0.074
	Investigation Report Appendix july				
6.8.1.1.2	02_DOC_UHG-GS_DSN_CV_RPT_5	Geotechnical	2013.07	1	0.074
	Investigation Report Appendix july				
6.8.1.1.3	03_DOC_UHG-GS_DSN_CV_RPT_5	Geotechnical	2013.07	1	0.074
	Investigation Report Appendix july				
6.8.1.1.4	Document Cover side(all) 0722		2013.07	1	0.06
6.8.1.2	A Borehole location plan and longitudinal section				
6.8.1.2.1	Borehole location plan and longitudinal section		2013.07.25	1	48.724
6.8.1.3	B Reports of Boreholes				
6.8.1.3.1	B-1 Reports of Boreholes				
6.8.1.3.1.1	01 Cover Sheet01			1	0.213
6.8.1.3.1.2	No.1 Initial Alignment		2009.06.03	1	700.884
6.8.1.3.1.3	No.1 Title			1	0.213
6.8.1.3.1.4	No.2 Revised Alignment		2009.06.24	1	223.626
6.8.1.3.1.5	No.2 Title			1	0.213
6.8.1.3.1.6	No.3 Package 1		2011.04.23	1	1.151
6.8.1.3.1.7	No.3 Package 1 Title			1	0.202
6.8.1.3.1.8	No.3 Package 2		2011.04.23	1	0.589
6.8.1.3.1.9	No.3 Package 2 Title			1	0.213
6.8.1.3.1.10	No.3 Package 3		2011.04.19	1	1.128
6.8.1.3.1.11	No.3 Package 3 Title			1	0.202
6.8.1.3.1.12	No.3 Package 4		2011.04.20	1	1.094
6.8.1.3.1.13	No.3 Package 4 Title			1	0.202
6.8.1.3.1.14	No.3 Package 5		2011.04.12	1	2.122
6.8.1.3.1.15	No.3 Package 5 Title			1	0.202
6.8.1.3.1.16	No.3 Package 6		2011.09.17	1	16.878
6.8.1.3.1.17	No.3 Package 6 Title			1	0.202
6.8.1.3.1.18	No.4 Revised Alignment 01		2012.05.24	1	0.57
6.8.1.3.1.19	No.4 Title			1	0.213
6.8.1.3.1.20	No.5 Revised Alignment 02		2013.03.26	1	5.01
6.8.1.3.1.21	No.5 Title			1	0.202
6.8.1.3.1.22	No.6 Bridege		2012.10.05	1	0.806
6.8.1.3.1.23	No.6 Title			1	0.202
6.8.1.3.2	B-2 Reports of Test pit				
6.8.1.3.2.1	01 Cover Sheet01			1	0.202
6.8.1.3.2.2	No.3 Package 1		2011.04.23	1	1.133
6.8.1.3.2.3	No.3 Package 1 Title			1	0.202
6.8.1.3.2.4	No.3 Package 2		2011.04.22	1	4.509
6.8.1.3.2.5	No.3 Package 2 Title			1	0.213
6.8.1.3.2.6	No.3 Package 3		2011.04.19	1	1.54
6.8.1.3.2.7	No.3 Package 3 Title			1	0.202
6.8.1.3.2.8	No.3 Package 5		2011.04.13	1	2.816
6.8.1.3.2.9	No.3 Package 5 Title			1	0.202
6.8.1.3.2.10	No.3 Package 6		2011.09.28	1	9.674
6.8.1.3.2.11	No.3 Package 6 Title			1	0.202
6.8.1.3.2.12	No.4 Revised Alignment 01		2012.05.23	1	3.883
6.8.1.3.2.13	No.4 Title			1	0.213
6.8.1.3.2.14	No.5 Revised Alignment 02		2012.05.16	1	6.602

Захиалагч тэмдэг  
 ТАНИНЦЛАХ  
 ТӨМӨРГӨӨН  
 1119279  
 УЛА  
 ХОТ

НУУЦ  
 "БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК  
 Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

6.8.1.3.2.15	No.5 Title		1	0.202
6.8.1.3.3	00 Cover Sheet		1	0.213
6.8.1.4	C Photographs			
6.8.1.4.1	C-1 Field investigation			
6.8.1.4.1.1	01 Cover Sheet01		1	0.213
6.8.1.4.1.2	No.3 Package 1		1	1.54
6.8.1.4.1.3	No.3 Package 1 Title		1	0.202
6.8.1.4.1.4	No.3 Package 2		1	2.099
6.8.1.4.1.5	No.3 Package 2 Title		1	0.213
6.8.1.4.1.6	No.3 Package 3		1	2.518
6.8.1.4.1.7	No.3 Package 3 Title		1	0.202
6.8.1.4.1.8	No.3 Package 4		1	0.892
6.8.1.4.1.9	No.3 Package 4 Title		1	0.202
6.8.1.4.1.10	No.3 Package 5		1	3.401
6.8.1.4.1.11	No.3 Package 5 Title		1	0.202
6.8.1.4.1.12	No.3 Package 6		1	4.525
6.8.1.4.1.13	No.3 Package 6 Title		1	0.202
6.8.1.4.1.14	No.4 Revised Alignment_01		1	1.149
6.8.1.4.1.15	No.4 Title		1	0.213
6.8.1.4.1.16	No.6 Bridge		1	7.029
6.8.1.4.1.17	No.6 Title		1	0.202
6.8.1.4.2	C-2 Rock core and sampling			
6.8.1.4.2.1	01 Cover Sheet01		1	0.202
6.8.1.4.2.2	No.6 Bridge		1	3.374
6.8.1.4.2.3	No.6 Title		1	0.202
6.8.1.4.3	00 Cover Sheet			
6.8.1.5	D Field Test			
6.8.1.5.1	D-1 Field DCP testing results			
6.8.1.5.1.1	01 Cover Sheet01		1	0.213
6.8.1.5.1.2	No.1 Initial Alignment		1	1.858
6.8.1.5.1.3	No.1 Title		1	0.213
6.8.1.5.1.4	No.2 Revised Alignment		1	1.19
6.8.1.5.1.5	No.2 Title		1	0.213
6.8.1.5.1.6	No.3 Package 1		1	0.75
6.8.1.5.1.7	No.3 Package 1 Title		1	0.202
6.8.1.5.1.8	No.3 Package 2		1	0.023
6.8.1.5.1.9	No.3 Package 2 Title		1	0.213
6.8.1.5.1.10	No.3 Package 3		1	0.014
6.8.1.5.1.11	No.3 Package 3 Title		1	0.202
6.8.1.5.1.12	No.3 Package 5		1	2.262
6.8.1.5.1.13	No.3 Package 5 Title		1	0.202
6.8.1.5.1.14	No.3 Package 6		1	0.444
6.8.1.5.1.15	No.3 Package 6 Title		1	0.202
6.8.1.5.1.16	No.4 Revised Alignment_01		1	7.891
6.8.1.5.1.17	No.4 Title		1	0.213
6.8.1.5.1.18	No.5 Revised Alignment_02		1	1.437
6.8.1.5.1.19	No.5 Title		1	0.202
6.8.1.5.2	D-2 Field DPT testing results			
6.8.1.5.2.1	01 Cover Sheet01		1	0.202
6.8.1.5.2.2	No.5 Revised Alignment_02_DPT		1	0.868
6.8.1.5.2.3	No.5 Title		1	0.202
6.8.1.5.3	D-3 California Bearing Ratio(CBR)			
6.8.1.5.3.1	01 Cover Sheet01		1	0.202
6.8.1.5.3.2	No.3 Package 1		1	1.416
6.8.1.5.3.3	No.3 Package 1 Title		1	0.202

Захиалагч тэмдэг

48 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910145

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

НУ БОНСОН

НУУЦ

6.8.1.5.3.4	No.3 Package 2		1	0.045
6.8.1.5.3.5	No.3 Package 2 Title		1	0.213
6.8.1.5.3.6	No.3 Package 3		1	0.036
6.8.1.5.3.7	No.3 Package 3 Title		1	0.202
6.8.1.5.3.8	No.3 Package 5		1	3.057
6.8.1.5.3.9	No.3 Package 5 Title		1	0.202
6.8.1.5.3.10	No.3 Package 6		1	0.887
6.8.1.5.3.11	No.3 Package 6 Title		1	0.202
6.8.1.5.3.12	No.4 Revised Alignment 01		1	0.328
6.8.1.5.3.13	No.4 Title		1	0.213
6.8.1.5.4	D-4 Field Sand Cone			
6.8.1.5.4.1	01 Cover Sheet01		1	0.202
6.8.1.5.4.2	No.3 Package 2		1	0.27
6.8.1.5.4.3	No.3 Package 2 Title		1	0.213
6.8.1.5.4.4	No.3 Package 3		1	0.214
6.8.1.5.4.5	No.3 Package 3 Title		1	0.202
6.8.1.5.4.6	No.3 Package 5		1	2.902
6.8.1.5.4.7	No.3 Package 5 Title		1	0.202
6.8.1.5.4.8	No.3 Package 6		1	0.924
6.8.1.5.4.9	No.3 Package 6 Title		1	0.202
6.8.1.5.4.10	No.4 Revised Alignment 01		1	0.111
6.8.1.5.4.11	No.4 Title		1	0.213
6.8.1.5.4.12	No.5 Revised Alignment 02		1	0.933
6.8.1.5.4.13	No.5 Title		1	0.202
6.8.1.5.5	00 Cover Sheet		1	0.213
6.8.1.6	E Laboratory Test			
6.8.1.6.1	E-1 Summary Lab. Test Results			
6.8.1.6.1.1	01 Cover Sheet01		1	0.213
6.8.1.6.1.2	No.3 Package 1		1	0.662
6.8.1.6.1.3	No.3 Package 1 Title		1	0.202
6.8.1.6.1.4	No.3 Package 2		1	0.018
6.8.1.6.1.5	No.3 Package 2 Title		1	0.213
6.8.1.6.1.6	No.3 Package 3		1	0.015
6.8.1.6.1.7	No.3 Package 3 Title		1	0.202
6.8.1.6.1.8	No.3 Package 4		1	0.036
6.8.1.6.1.9	No.3 Package 4 Title		1	0.202
6.8.1.6.1.10	No.3 Package 5		1	0.94
6.8.1.6.1.11	No.3 Package 5 Title		1	0.202
6.8.1.6.1.12	No.3 Package 6		1	0.897
6.8.1.6.1.13	No.3 Package 6 Title		1	0.202
6.8.1.6.1.14	No.5 Revised Alignment 02		1	0.137
6.8.1.6.1.15	No.5 Title		1	0.202
6.8.1.6.1.16	No.6 Bridge		1	1.026
6.8.1.6.1.17	No.6 Title		1	0.202
6.8.1.6.2	E-2 Summary of the classification by identical properties of soils			
6.8.1.6.2.1	01 Cover Sheet01		1	0.202
6.8.1.6.2.2	No.3 Package 1		1	1.16
6.8.1.6.2.3	No.3 Package 1 Title		1	0.202
6.8.1.6.2.4	No.3 Package 2		1	0.029
6.8.1.6.2.5	No.3 Package 2 Title		1	0.213
6.8.1.6.2.6	No.3 Package 3		1	0.037
6.8.1.6.2.7	No.3 Package 3 Title		1	0.202
6.8.1.6.2.8	No.3 Package 4 Title		1	0.202
6.8.1.6.2.9	No.3 Package 5		1	1.543

Захиалагч тэмдэг  
 1119279488  
 УГА АНГЛАМ ТАР ХОТ

НУУЦ  
 "БОДЬ ИНТЕРНЭШЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

*[Handwritten signature]*

ИЛ БЭГДСОН

НУУЦ

6.8.1.6.2.10	No.3 Package 5 Title	1	0.202
6.8.1.6.2.11	No.3 Package 6	1	1.284
6.8.1.6.2.12	No.3 Package 6 Title	1	0.202
6.8.1.6.2.13	No.4 Revised Alignment	1	0.224
6.8.1.6.2.14	No.4 Title	1	0.213
6.8.1.6.2.15	No.5 Revised Alignment 02	1	0.197
6.8.1.6.2.16	No.5 Title	1	0.202
6.8.1.6.3	E-3 Modified Proctor compaction test results		
6.8.1.6.3.1	01 Cover Sheet01	1	0.202
6.8.1.6.3.2	No.1 Initial Alignment	1	0.771
6.8.1.6.3.3	No.1 Title	1	0.213
6.8.1.6.3.4	No.2 Revised Alignment	1	0.403
6.8.1.6.3.5	No.2 Title	1	0.213
6.8.1.6.3.6	No.3 Package 1	1	1.399
6.8.1.6.3.7	No.3 Package 1 Title	1	0.202
6.8.1.6.3.8	No.3 Package 2	1	0.157
6.8.1.6.3.9	No.3 Package 2 Title	1	0.213
6.8.1.6.3.10	No.3 Package 3	1	0.158
6.8.1.6.3.11	No.3 Package 3 Title	1	0.202
6.8.1.6.3.12	No.3 Package 5	1	2.795
6.8.1.6.3.13	No.3 Package 5 Title	1	0.202
6.8.1.6.3.14	No.3 Package 6	1	1.13
6.8.1.6.3.15	No.3 Package 6 Title	1	0.202
6.8.1.6.3.16	No.4 Revised Alignment 01	1	4.599
6.8.1.6.3.17	No.4 Title	1	0.213
6.8.1.6.4	E-4 CBR test results		
6.8.1.6.4.1	01 Cover Sheet01	1	0.202
6.8.1.6.4.2	No.1 Initial Alignment	1	0.172
6.8.1.6.4.3	No.1 Title	1	0.213
6.8.1.6.4.4	No.2 Revised Alignment	1	0.215
6.8.1.6.4.5	No.2 Title	1	0.213
6.8.1.6.4.6	No.3 Package 1	1	4.907
6.8.1.6.4.7	No.3 Package 1 Title	1	0.202
6.8.1.6.4.8	No.3 Package 2	1	0.112
6.8.1.6.4.9	No.3 Package 2 Title	1	0.213
6.8.1.6.4.10	No.3 Package 3	1	0.112
6.8.1.6.4.11	No.3 Package 3 Title	1	0.202
6.8.1.6.4.12	No.3 Package 5	1	6.568
6.8.1.6.4.13	No.3 Package 5 Title	1	0.202
6.8.1.6.4.14	No.3 Package 6	1	3.643
6.8.1.6.4.15	No.3 Package 6 Title	1	0.202
6.8.1.6.4.16	No.4 Revised Alignment 01	1	8.617
6.8.1.6.4.17	No.4 Title	1	0.213
6.8.1.6.4.18	No.5 Revised Alignment 02	1	0.071
6.8.1.6.4.19	No.5 Title	1	0.202
6.8.1.6.5	E-5 Laboratory test results for material investigation		
6.8.1.6.5.1	01 Cover Sheet01	1	0.202
6.8.1.6.5.2	No.1 Initial Alignment	1	7.311
6.8.1.6.5.3	No.1 Title	1	0.213
6.8.1.6.5.4	No.2 Revised Alignment	1	2.9
6.8.1.6.5.5	No.2 Title	1	0.213
6.8.1.6.5.6	No.3 Package 1	1	0.946
6.8.1.6.5.7	No.3 Package 1 Title	1	0.202
6.8.1.6.5.8	No.3 Package 3	1	0.098
6.8.1.6.5.9	No.3 Package 3 Title	1	0.202

Инголгон  
 ТӨР ЗАМ  
 ХХК  
 Захиалагч тэмдэг  
 1119279488  
 УЛААНБИАТАР ХОТ

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

*Handwritten signature*

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

6.8.1.6.5.10	No.3 Package 5		1	3.376
6.8.1.6.5.11	No.3 Package 5 Title		1	0.202
6.8.1.6.5.12	No.3 Package 6		1	0.176
6.8.1.6.5.13	No.3 Package 6 Title		1	0.202
6.8.1.6.5.14	No.5 Rvised Alignment 02		1	3.544
6.8.1.6.5.15	No.5 Title		1	0.202
6.8.1.6.6	00 Cover Sheet		1	0.213
6.8.1.7	F_Rock Density and Unconfined Compressive Strength Test			
6.8.1.7.1	00 Cover Sheet		1	0.213
6.8.1.7.2	01 Cover Sheet01		1	0.213
6.8.1.7.3	No.6 Bridge		1	0.044
6.8.1.7.4	No.6 Title		1	0.202
6.8.1.8	G Chemical Test			
6.8.1.8.1	00 Cover Sheet		1	0.213
6.8.1.8.2	01 Cover Sheet01		1	0.213
6.8.1.8.3	No.3 Package 3(Groundwater)		1	0.218
6.8.1.8.4	No.3 Package 3 Title		1	0.202
6.8.1.8.5	No.3 Package 5(Groundwater)		1	0.288
6.8.1.8.6	No.3 Package 5 Title		1	0.202
6.8.1.8.7	No.6 Bridge(Soil)		1	0.644
6.8.1.8.8	No.6 Title		1	0.202
6.8.1.9	H Determination of Compression testing			
6.8.1.9.1	00 Cover Sheet		1	0.213
6.8.1.9.2	01 Cover Sheet01		1	0.213
6.8.1.9.3	No.4 Revised Alignment 01		1	0.136
6.8.1.9.4	No.4 Title		1	0.213
6.8.1.9.5	No.6 Bridge		1	1.123
6.8.1.9.6	No.6 Title		1	0.202
6.8.1.10	I Shear Test			
6.8.1.10.1	00 Cover Sheet		1	0.213
6.8.1.10.2	01 Cover sheet01		1	0.213
6.8.1.10.3	No.4 Revised Alignment 01		1	0.087
6.8.1.10.4	No.4 Title		1	0.213
6.8.1.10.5	No.6 Bridge		1	0.412
6.8.1.10.6	No.6 Title		1	0.202
6.8.1.11	J Geological Map and Section for Bridge Structures			
6.8.1.11.1	00 Cover		1	0.209
6.8.1.11.2	01 Cover sheet		1	0.213
6.8.1.11.3	01 No.06 Bridge section(soil trade 2012.12)		1	1.708
6.8.1.11.4	02 Cover sheet		1	0.21
6.8.1.11.5	02 No.07 Bridge section(soil trade 2013.07)		1	0.958
6.8.2	DOC UHG- GS DSN SA CV RPT5 GIREPORT REV B ENG	2013.07	1	7.244
6.8.3	DOC UHG- GS DSN SA CV RPT5 GIREPORT REV B MON	2013.07	1	5.698
6.8.4	SA CV RPT 5 GI REPORT Rev.C ENG	2013.10	1	7.269
6.9	<b>TRACK DESIGN REPORT</b>			
6.9.1	SA_TRA_RPT_1 Track Design Report_Rev E ENG Final	2014.12	1	1.666
6.9.2	SA_TRA_RPT_1 Track Design Report_Rev E MON Final	2014.12	1	4.467
6.10	<b>PC Sleeper Design Report</b>			
6.10.1	Appendix Bending Strength Test Analysis		1	9.011
6.10.2	PC Sleeper Design Report Rev A	2014.01	1	2.367

Захиалагч тэмдэг

51 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910142

1119279488

УВААНГААТАР ХОТ

Handwritten signature



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

6.11	<b>As-Built Design-Culvert Design Report</b>			
6.11.1	DOC_UHG-GS_DSN_SC_CV_RPT3_Culvert Design Report RevA_ENG	2014.12	1	4.203
6.11.2	DOC_UHG-GS_DSN_SC_CV_RPT3_Culvert Design Report RevA_MON	2014.12	1	4.406
6.12	<b>As-Built Design-Culvert Design Report(Appendix)</b>			
6.12.1	DOC_UHG-GS_DSN_SC_CV_RPT_3-1 Culvert Design Report(Appendix) Rev A	2014.12	1	17.274
6.13	<b>Bearing Capacity Calculation of Pile Foundations_SC revA</b>			
		2014.07	1	2.021
6.14	<b>Result Report of Bored Pile Load Test</b>			
6.14.1	Bored Pile Integrity Test			
6.14.1.1	No.SAM.UHG-GS.DBI.0016-Untrasonic Test Report for As-Built Docs for Pile work	2014.09.08	1	0.419
6.14.1.2	Report on Bored Pile Integrity Test(SGS UTi - 20140729) Rev01	2014.07	1	45.281
6.14.2	Appendix A. Bi-directional Static Load Test			
6.14.3	Appendix B. Lateral Load Test			
6.14.4	Result Report of Bored Pile Load Test revA	2014.07	1	0.227



52 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



1910141

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## БАРИЛГА УГСРАЛТЫН АЖИЛ

БАТЛАВ.

ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГХБХБГ-ЫН  
ДАРГА

/...../

## АРХИТЕКТУР ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ДААЛГАВАР

2020 оны 00-р сарын 00-ны өдөр

№ АТД-44/2020

Өмнөговь

1	Газар олголтын захирамжийн дугаар, олгогдсон газрын байршил, хэмжээ	
2	Барилга, байгууламжийн нэр, зохицуулалт, хүчин чадал	..... аймаг ..... сумын нутагт баригдах зөрлөг-.... (.... айлын орон сууц, амрагчдын байр, удирдлагын байр), зөрлөг-.... (.... айлын орон сууц, амрагчдын байр, удирдлагын байр), зөрлөг-.... (.... айлын орон сууц, амрагчдын байр, удирдлагын байр), зөрлөг-.... (.... айлын орон сууц, амрагчдын байр, удирдлагын байр),
3	Барилгын хэмжээ	Зөрлөг-..... .... айлын орон сууц тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар Амрагчдын байр тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар Удирдлагын байр тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар Зөрлөг-..... .... айлын орон сууц тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар Амрагчдын байр тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар Удирдлагын байр тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар Зөрлөг-..... .... айлын орон сууц тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар Амрагчдын байр тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар Удирдлагын байр тэнхлэгээрээ ....Х....М ... давхар
4	Барилгын төрөл, давхрын тоо	Цутгамал төмөр бетон шугаман суурьтай, хөөсөнцөр дулаалга бүхий цутгамал төмөр бетон хучилттай, хавтгай дээвэртэй 1,2 давхар барилга
5	Дагаж мөрдөх төлөвлөгөө ерөнхий	Зам тээврийн Хөгжлийн Яамны "Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дахь Таван толгой өртөөнөөс Өмнөговь аймгийн ..... сумын

Захиалагч тэмдэг

53 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШИЛ" ХХК

1910140

ИД БОЛСОН

НУУЦ

		нутагт орших Гашуун Сухайт боомт хүртэлх төмөр замын барилга байгууламж-ийн ажлын даалгавар
6	Ерөнхий төлөвлөгөө бүсчлэл	-
7	Эдэлбэр газрын хэмжээ Үүнээс: - Барилгажих талбай - Ногоон байгууламж - Авто зогсоол	.... га/газар Үүнд: - 70 хүртэлх хувь - 10 хувьд ногоон байгууламж төлөвлөх - 20 хувьд гадна тохижилт төлөвлөх Авто зогсоол, замын гарцыг барилгажилттай нь уялдуулж нормын дагуу төлөвлөх
8	Барилгажилтын улаан шугамын зай	Магадлал хийлгэсэн ажлын зургийн дагуу барилгын тэг тэнхлэг тавиулж, барилгын ажлыг эхлүүлэх
9	Талбай ерөнхий төлөвлөгөө, тохижилтод тавигдах шаардлага	- Холбогдох БНБД-ийн дагуу тооцох - Барилгын гадна амрах талбайтай байх ба орчинтой нь уялдуулж ногоон байгууламж төлөвлөх, зам талбайд гэрэлтүүлэг хийх, хяналтын камер байрлуулах, талбайн тохижилтын зургийг иж бүрэн боловсруулах
10	Талбайн өндөржилтөнд бүрэлдэхүүн хүчин чадал	Мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлсэн инженер геологийн судалгааг үндэслэн зураг төслийг гүйцэтгэнэ. Барилгын талбайд суурийн нүхийг БНБД-ийн дагуу ухсаны дараа сайтар нягтруулж өгнө.
11		- Барилгын нь ...х...м, ...х...м харьцаатай, гадна талын орц гарц төлөвлөх. - Барилгын гадна фасадыг тухайн орчин нөхцөлд тохируулан сүүлийн үеийн дэвшилтэт шийдэлтэй байхаар гүйцэтгэнэ. - Барилгад өрөө тасалгааг БНБД, стандартын дагуу төлөвлөх. Үүнд: Гадна зам талбайд ногоон байгууламж, авто зогсоол, сандал, гэрэлтүүлэг зэргийг стандартын дагуу төлөвлөх.
12	Инженерийн шугам сүлжээнд тавих шаардлага	Дулаан, цэвэр, бохир ус, цахилгаан хангамжийг олгогдсон техникийн нөхцөлийн дагуу хийнэ.
13	Хот төлөвлөлтийн онцгой нөхцөл	- Гадна тохижилт, зам талбайд гэрэлтүүлэг хийж тохижуулах - Авто замын хөдөлгөөнд саадгүй байдлаар зогсоол, орц гарцыг төлөвлөх - Тохижилтын талбайг үе шаттайгаар цаашид хөгжин дэвшиж өргөтгөх боломжтойгоор төлөвлөх - Газар хөдлөлийн бүс нутаг барилга төлөвлөх барилгын норм ба дүрэм БНБД 22-01-01-ийг мөрдлөг болгох
14	Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ /үерийн хамгаалалт, далан, суваг, шуудуу, зайлуулах шугам сүлжээ/	Гадаргуугийн ус зайлуулах арга хэмжээг орчны барилга байгууламжтай уялдуулж, газрын онцлогт тохируулан талбайн хэмжээнд иж бүрэн шийдэх.

Захиалагч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

НУУЦ

“БОДЬ ИНТЕРНЭШНЯ” Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИТ БОЛСОН

НУУЦ

15	Захиалагчийн нэр, утас, хаяг, утас	"Тавантолгой Төмөр Зам" ХХК
16	Онцгой нөхцөл	Олгогдсон газарт төлөвлөлт хийж орон нутгийн холбогдох удирдлагуудтай зөвшилцөх - Газар хөдлөлтийн 6 балл - Барилга баригдах талбайд инженер геологийн дүгнэлт гаргуулах - Гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгсэл - Аянга зайлуулагч Зураг төслийг гүйцэтгэхдээ барилгын талбайд инженер геологийн судалгааны дүгнэлтийг үндэслэнэ. Тухайн объектын үндэслэлийн цэг оруулах, барилга байгууламжийг барих үед хийгдэх геодезийн хэмжилт, геодезийн ажлуудын ертгийг тухайн барилгын зураг төслийн ертөгт нэмж тусгана.



Захиалагч тэмдэг

55 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



Гүйцэтгэгч тэмдэг

1910138

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

# ХАВСРАЛТ 01

## 1.2 ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА - ДОХИОЛОЛ ХОЛБООНЫ БАГЦ

6375405 ☎ СБА2188

*Анх*

*Анх*

ТЭГЭЭН ТОНГОЙ  
ДЭЛЭГ ЗАМ  
ХХК

Захиалагч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

56 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1801470

*Анх*

БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ  
ХХК

Түйцэтгэгч тэмдэг

11А1615 ☎ 2040432

## ДОХИОЛОЛ ХОЛБООНЫ БАГЦ АЖИЛ

### 1. ЗОРИЛГО

Дохиолол холбооны багц ажлын хүрээнд “Тавантолгой-Гашуунсухайт” чиглэлийн төмөр замын “Дохиолол”, “SCADA систем”, “ОСС удирдлагын төв”, “Холбооны систем”, “Цахилгаан хангамж”, “Хажуугийн илрүүлэх систем”-ийн бүрэн үйл ажиллагаанд шаардлагатай дохиолол холбооны функцуудыг хангах систем, тоног төхөөрөмжийн нийлүүлэлт, суурилуулалт, ажил, үйлчилгээг хийж гүйцэтгэхэд мөрдөх техникийн шаардлагыг хангаж ажиллана.

Дохиолол холбооны багцад дараах ажилбарууд багтана. Үүнд:

- 1.1. Ажил ба үйлчилгээний төлөвлөлт, төслийн удирдлага;
- 1.2. Систем, төхөөрөмжийн зураг төсөл;
- 1.3. Материал, тоног төхөөрөмжийн үйлдвэрлэлт, нийлүүлэлт, тээвэрлэлт, хадгалалт;
- 1.4. Систем, тоног төхөөрөмжийн угсралт, суурилуулалт;
- 1.5. Систем, төхөөрөмжийн туршилт, тохируулга;
- 1.6. RAMS удирдлага, чанарын удирдлага, баримт бичгийн удирдлага, бүтцийн удирдлага;
- 1.7. Сургалт;
- 1.8. Баталгаажуулах, хүлээлгэн өгөх;
- 1.9. Харилцан уялдааг тодорхойлох;
- 1.10. Цахилгаан соронзон нөлөөллийн удирдлага.

### 2. НЭР ТОМЬЁО

Хүснэгт 04. Товчилсон үгийн тайлбар

Товъёог	Англи	Монгол
OCC	Operation control center	Нэгдсэн удирдлагын төв
CTC	Control traffic center	Диспетчерийн удирдлагын төв
Scada	Supervisory Control and Data Acquisition System	Хяналт, өгөгдлийн мэдээллийг төвлөрүүлэх систем
CBI	Computer based interlocking	Компьютерт суурилсан хориглол
CLS	Color light signal	Өнгөт гэрлэн дохио
TDS	Train detection system	Галт тэрэг илрүүлэх систем
GNSS	Global Navigation Satellite System	Дэлхийн навигацийн хиймэл дагуулын систем
LoD	List of Documents	Бичиг баримтын жагсаалт

Захиалагч тэмдэг

57 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

<b>FTP</b>	File Transfer Protocol	Баримт бичиг дамжуулах
<b>RAMS</b>	Reliability, Availability, Maintainability, and Safety	Бэлэн, найдвартай, аюулгүй байдал, засвар үйлчилгээ авах чадвар,
<b>ATP</b>	Automatic Train Protection	Автомат галт тэрэгний хамгаалалт
<b>CCTV</b>	Closed Circuit Television	Камерын хяналтын систем
<b>FAT</b>	Factory Acceptance Tests	Үйлдвэрлэлийн туршилт
<b>SLS</b>	Satellite Location System	Хиймэл дагуулын байршлын систем
<b>DTS</b>	Data Transmission System	Өгөгдөл дамжуулах систем
<b>FOC</b>	Fibre Optic Cable	Оптик шилэн кабел
<b>WDS</b>	Wayside Detector Systems	Хажуугийн илрүүлэгч систем
<b>ISO</b>	International Standards Organization	Олон улсын стандартын байгууллага
<b>IEC</b>	International Electro - technical Commission	Олон улсын цахилгаан техникийн комисс
<b>EN</b>	European standards or Norms	Европын стандарт норм
<b>UIC</b>	International Union of Railways	Олон улсын төмөр замын нэгдэл
<b>MMI</b>	Man Machine Interfaces	Хүн машины интерфейс
<b>E+M</b>	Electonical + mechanical	Цахилгаан механик
<b>OMM</b>	Operating and Monitoring Modules	Ашиглалт ба хяналтын модуль
<b>SIL</b>	Safety integrated level	Аюулгүй байдлын түвшин
<b>PS</b>	Power supply	Цахилгаан хангамж
<b>SADG</b>	Stand-by automatic diesel generator	Автомат дизель генератор
<b>UPS</b>	Uninterrupted power supply	Тасралтгүй тэжээлийн үүсгүүр
<b>SDH</b>	synchronous digital hierarchy	Синхрон дижитал шатлал
<b>PABX</b>	Private Automated Branch Exchange	Автомат телефон станц
<b>TETRA</b>	Terrestrial Trunked Radio system	ТЕТРА тоон радио систем
<b>DICOS</b>	Digital communication system	Тоон харилцаа холбооны систем
<b>BTS</b>	Base Transceiver Stations	Дамжуулах станц

### 3. ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

#### 3.1. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Дохиол холбооны систем нь дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

а) Төмөр замын ашиглалтын шаардлагад нийцсэн галт тэрэгний хөдөлгөөний аюулгүй, найдвартай, үр ашигтай үйл ажиллагаагаар хангах чадвартай байх;

б) Байгаль орчны хувьд төмөр замын шугамтай холбоотой бусад шаардлагуудад нийцсэн нэгдмэл шийдлийг ашиглах;

Захиалагч тэмдэг  
 6375405 - CBA2198  
 БОДЬ ИНТЕРНЭЦИОНЛ ХХК  
 1119279488  
 УЛААНБААТАР ХОТ

НУУЦ  
 БОДЬ ИНТЕРНЭЦИОНЛ ХХК  
 ГҮЙЦЭТГЭГЧ ТЭМДЭГ  
 "БОДЬ ИНТЕРНЭЦИОНЛ" ХХК 1916 - 2021

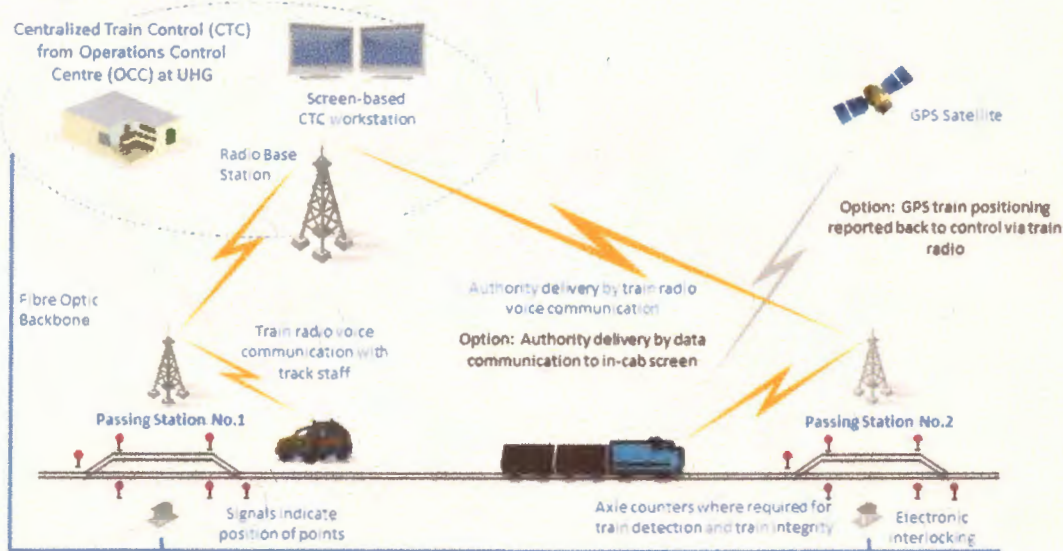
ИР БОЛСОН

НУУЦ

с) Дундын өртөөдөд ажиллах шаардлагатай боловсон хүчний тоо, төмөр замын аюулгүй байдалд заналхийлж болох эрсдэлийг бууруулах;

д) Эрчим хүчний хэмнэлттэй шийдэл, системээр тоноглох.

Зураг 01. Дохиолол холбооны систем



### 3.2. ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

“Дохиолол холбооны систем”-ийн багц нь “Тавантолгой-Гашуунсухайт” чиглэлийн төмөр зам барьж байгуулах бүс нутгийн онцлогт тохируулан дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

- a) Тавантолгой өртөөний төмөр замын бүсэд байрлах нэг байгууламж (Галт тэрэгний удирдлагын төв OCC)-аас Диспетчерийн удирдлагын төв (СТС)-өөр дамжуулан системийг удирдаж, тээвэрлэлтийн үйл ажиллагаа явуулна.
- b) СТС-г нэг болон хэд хэдэн дэлгэцээр хянаж, компьютероор удирдах ба Галт тэрэгний удирдлагын багийг дараах хэрэгслээр хангана. Үүнд:
  - Галт тэрэгний хөдөлгөөн удирдах, төлөвлөх галт тэрэгний электрон зурмаг;
  - Суман шилжүүлгийн удирдлага;
  - Галт тэрэгний баг, зам болон тээврийн хөдөлгөөнтэй холбоотой ажилтанд компьютерт суурилсан хориглолын системээс зөвшөөрөл олгож, удирдлага хоорондын харилцан уялдаа холбоог хангаж, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх боломжтой байх;

6375405  
 ТАВАНТОЛГОЙ  
 ТӨМӨР ЗАМ  
 ХХК  
 Захиалагч тэмдэг  
 1119279488  
 УЛААНБААТАР ХОТ

НУУЦ  
 Гүйцэтгэгч тэмдэг  
 “БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ ХХК”



- Галт тэрэгний бодит байршлыг тогтоох, хянах, мэдээлэх, аюултай нөхцөл байдлыг илрүүлэх, дохиолох (галт тэрэг зөвшөөрсөн хурдыг хэтрүүлсэн бол гэх мэт);
  - Хурдны хязгаарлалт тавих, замын хэсгийн эзэлгээ, чөлөөтэй байдлын удирдлагаар хангах;
  - Галт тэрэг төлөвлөлт, цагийн хуваарь, гэмтэл, саатлыг судлах, дүн шинжилгээ хийх удирдлага, төлөвлөлтийн функцээр СТС-ын байгууламжийг хангах;
- c) Суман шилжүүлэг нь цахилгаанаар ажиллах ба сум заагч дохио эсвэл бусад тохирох тэмдэг тэмдэглэгээ ашиглан операторт (машинч, сэлгээний ажилтан г.м) суман шилжүүлгийн төлөвийг мэдээлнэ.
- d) Суман шилжүүлэгч, дохио, заагч тэмдэг, замын хажуугийн илрүүлэх систем болон бусад холбогдох тоног төхөөрөмжийг компьютерт суурилсан электрон хориглох систем (IXL)-ээр тоногдсон байна.
- e) Гэрлэн дохио нь галт тэрэгний тушаалын үүрэг гүйцэтгэнэ.
- f) Өртөө хоорондын замд дохио, галт тэрэг илрүүлэх систем байхгүй ба нэг чиглэлд зөвхөн нэг галт тэрэг явна. Зэргэлдээ өртөөд хоорондын хориглолын систем нь өртөө хоорондын замд нэвтрүүлж, чөлөөлөх зэрэг харилцан уялдаатай ажиллана.
- g) Галт тэрэгний байршил ирүүлэх системээр (TDS) тоноглоно.
- h) TDS нь замын эзэлгээтэй, чөлөөтэй эсэхийг найдвартай тодорхойлох бөгөөд галт тэрэгний бүрэн бүтэн байдлыг хянана.
- i) Нэмэлтээр галт тэрэгний байршлыг тогтоох Хиймэл дагуулын байршлын систем (SLS)-тэй байж болно. SLS-ээр илрүүлсэн байршлын мэдээллийг ашиглалтын ажилтан галт тэрэг тухайн хэсэгт байрлаж байгааг нарийвчлан тодорхойлоход ашиглана. SLS-ийн мэдээлэл нь зөвхөн мэдээллийн чанартай байх ба аюулгүй байдал болон үйл ажиллагаатай холбоотой байх шаардлагагүй. SLS-ийн мэдээлэл Хүн-Машин интерфейсд нэгтгэгдсэн байна.
- j) Галт тэргийг автоматаар зогсоох систем (ATP) суурилуулна.
- k) Тоон радио систем (яриа, өгөгдөл) систем суурилуулна. Энэ систем төмөр замын бүх төрлийн ашиглалт, засвар үйлчилгээний ажлын зорилгоор холбогдох ажилтнууд хоорондын холбоог хангана. Радио систем нь дараах төмөр замын тусгай функцуудыг хангана. Үүнд:

Галт тэрэгний хаягжилт;

Групп дуудлага;

Захиалагч тэмдэг

60 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

- Дуудлагын давуу эрх;
  - Яаралтай дуудлага.
- l) Өгөгдөл дамжуулах систем (DTS) төмөр замын шугамын бүх байршил, систем, тоног төхөөрөмжийг холбоно.
  - m) DTS-д шилэн кабелиг (FOC) хэрэглэнэ. FOC-ыг төмөр замын шугамын хоёр талаар суурилуулна. Нөөц холболт хийх бүтэцтэй байна.
  - n) Замын хажуугийн илрүүлэх систем (WDS) нь төмөр замын аюулгүй ашиглалтын эрсдэлийг бууруулах, төмөр замын хөрөнгийг хамгаалах, засвар үйлчилгээ хийх зорилгоор суурилуулна. WDS-д дугуй болон гүүшингийн халалтыг илрүүлэгч, дугуйн өнхрөх гадаргууг хянагч, дугуйн чирэг илрүүлэгч, галт тэрэгний явах ангиас унжсан зүйлийг илрүүлэгч зэрэг багтах бөгөөд тэдгээрийг төмөр замын дагуу тохирох газруудад, тохирох тоогоор суурилуулан системийн эрсдэлийг бууруулна.

#### 4. СТАНДАРТ

Дохиолол холбооны систем нь дараах стандарт, журмын дагуу зураг төслийн зарчим, аргачлал, тоног төхөөрөмжийн үйлдвэрлэл, нийлүүлэлт, суурилуулалт, барилга угсралт, туршилтын ажлыг хийж гүйцэтгэх ба ашиглалтад хүлээлгэн өгнө.

##### Хүснэгт 05. Стандарт

Стандарт	Агуулга
<b>MNS 5207:2012</b>	Шилэн кабелийн суурилуулалт
<b>MNS 5833:2014</b>	Төмөр замд барилга байгууламжийн ойртох хязгаар болон хөдлөх бүрэлдэхүүний овор
<b>MNS 6144:2010</b>	Төмөр замын дохиолол төвлөрүүлэлт хориглолын байгууламжийн элементүүдийн тэмдэглэгээ
<b>MNS 6277:2011</b>	Төмөр замын автомат, телемеханик төхөөрөмжийг ашиглалтад хүлээн авах ерөнхий шаардлага,
<b>MNS 6313:2012</b>	Төмөр замын дохиоллын системийн техник ашиглалтын ерөнхий шаардлага
<b>MNS 6431:2014</b>	Төмөр замын дохиоллын байгууламжийн гэмтэл саатлын бүртгэлийн систем
<b>MNS 6432:2014</b>	Төмөр замын цахилгаан төвлөрүүлэлтийн байгууламжийн арчилгаа үйлчилгээний дэвшилтэт технологи
<b>MNS 6434:2014</b>	Төмөр замын дохиоллын микропроцессорон системийн мэдээллийн дэлгэц дээрх дүрслэл, тэмдэг, тэмдэглэгээ
<b>MNS 6435:2015</b>	Төмөр замын дохиоллын систем болон хөдөлгөөний аюулгүй байдлын хяналтын хэрэгсэлд тавих тоон шаардлага

Захиалагч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

61 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНД" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

<b>MNS 6387-2:2013</b>	Төмөр замын автоматик, телемеханикийн системийн тодорхойлолт, нэр томъёо
<b>MNS EN50126</b>	Railway Applications - RAMS
<b>MNS EN50128</b>	Railway Applications - Software for Railways
<b>MNS EN50129</b>	Communication, Signalling And Processing Systems - Safety Related Electronic Systems For Signalling
<b>Төмөр замын тээврийн нийтлэг багц дүрэм</b>	Төмөр замын дохиолол холбооны журам, Галт тэрэгний хөдөлгөөний удирдлагын журам, Төмөр замын техник ашиглалтын журам
<b>UIC</b>	Олон улсын төмөр замын холбооны стандарт
<b>ERRI</b>	Европын төмөр замын судалгааны институтийн нийтлэл
<b>UNIFE</b>	Төмөр замын нийлүүлэлт үйлдвэрлэлийн мэргэшсэн холбооны нийтлэл, зөвлөмж
<b>AAR</b>	Америкийн нэгдсэн төмөр замын стандарт
<b>ISO стандарт</b>	
<b>IEC-ийн нийтлэл, дүрэм, зөвлөмж</b>	
<b>Европын стандарт эсвэл норм (EN)</b>	

## 5. ЭД АНГИ, МАТЕРИАЛЫН ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

Дохиолол холбооны системийн үндсэн эд ангийг ашигласан туршлагын талаар дэлгэрэнгүй мэдээллээр хангах ба энэ нь уг систем, эд анги ашиглалтад орсон хугацаа, ашиглалтын гүйцэтгэл зэрэг мэдээлэл агуулна. Систем, эд анги нь төмөр замын төхөөрөмжид ашиглахад тохиромжтой, орчин үеийн эсвэл олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн байна.

Үндсэн эд анги нь найдварын дээд ангилалтай, аюулгүй байдал, засвар үйлчилгээ авах чадвар зэргийг хангасан байна. Загвар болон үйлдвэрлэл нь чанартай, аюулгүй байдлын зарчим баталсан, ашиглалтын болон засвар үйлчилгээний зардал бага байх зарчимд үндэслэнэ.

Систем, тоног төхөөрөмжийг ус, шорооны нөлөөнөөс хамгаалагдсан, систем буюу тоног төхөөрөмжийн суурилуулах газрын нөхцөлд тохируулсан байна. Цоорох, агшилтаас хамгаалахын тулд тусгай арга хэмжээ авсан байна.

Мөн тоног төхөөрөмжийн эд анги, материал, угсралт нь зэв, гальваникийн зэврэлтээс хамгийн дээд хэмжээнд хамгаалагдсан байхаар хийгдэнэ.

Гүйцэтгэгч тухайн тоног төхөөрөмж халах, хөлдөхөөс болон түүний нөлөөллөөс хамгаалах бүхий л үр дүнтэй бүтцийн хамгаалалтын аргыг ашиглана.

Төслийн бүс нутгийн хатуу цаг уурын нөхцөлд элсний шуурга ба тоосны жижиг хэсгүүд агаарт тархаж суурилуулсан тоног төхөөрөмж, гадаргууд ноцтойгоор нөлөөлдөг. Гүйцэтгэгч бүх гадна тоног төхөөрөмжийг элс, элсэн шуурга, тоосны сөрөг нөлөөллөөс зохих ёсоор хамгаална. Монгол Улсын байгаль

Захиалагч тэмдэг

62 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

орчны хамгаалалтын стандартад нийцсэн гэдгийг баталгаажуулна. Шингэн гоожих боломжтой контейнерүүдэд тусгай анхаарна.

Шаардлагатай бол байгаль орчныг хамгаалах тохирох хамгаалалтыг хэрэгжүүлнэ, жишээлбэл, тос гоожсоноос болж үүсэх хор хөнөөлийг багасгах трансформаторын доорх контейнерэн бүтэц.

## КАБЕЛИЙН ТӨГСГӨЛИЙН ТӨХӨӨРӨМЖ

Кабелийн шөрмөсний механик болон цахилгаан төгсгөлд тохирох салгах боломжтой төгсгөлийн төхөөрөмжүүдийг ашиглана. Олон салбар кабель руу үндсэн кабелаас салаалахын тулд хуваарилах хайрцаг, хуваарилах өрөөг ашиглана.

## 6. СААРМАГЖУУЛАГЧ БА ГАЗАРДУУЛГА

Хүн болон тоног төхөөрөмжийг хамгаалах мөн суурилуулалтын аюулгүй үйл ажиллагааг хангахын тулд дараах газардуулгын зарчмыг баримтална. Үүнд:

### 6.1. Контейнер, барилга доторх төхөөрөмж

Цахилгаан төхөөрөмжийн гүйдэл дамжуулах хэсгээс бусад металл хэсгүүд нь газардуулагдсан байна. Эрчим хүч хангамжийн трансформаторын хоёрдогч ороомгийн нейтраль цэг мөн газардуулагдсан байх ба эдгээр нь ерөнхий контур газардуулгын системд холбогдоно. Энэхүү үндсэн холболт нь тойруу газардуулгын систем байна.

### 6.2. Гаднах төхөөрөмж

Бүлэг газардуулах системийг техник төхөөрөмж агуулагч эсвэл барилгын ойролцоо суурилуулна. Газардуулах гадасны тоо нь системийн газартай харьцангуй эсэргүүцлийн утгаас хамаарна.

Хуурай цаг агаарт төхөөрөмжид эвдрэл гарахаас хамгаалах үүднээс бүх электрон болон гаднах төхөөрөмжийн төмөр материалтай эд зүйлсийг газардуулгаар тоноглоно.

Бүх кабелийн дамжуулагч нь Кабелийн Төгсгөлийн Раканд байрлах өндөр хүчдэл, аянга цахилгааны нөлөөллөөс хамгаалагдсан байна.

## 7. ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ШААРДЛАГА

### 7.1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Засвар үйлчилгээний үндсэн зарчим нь модуль солилцох аргад үндэслэнэ. Систем, эд ангийн засвар үйлчилгээний гүйцэтгэлд дараах ажлууд багтана. Үүнд:

Захиалагч тэмдэг

63 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

- Ашиглалтын шалгалт, бага зэргийн тохируулга, элэгдсэн хэсгүүдийг солих, цэвэрлэх, тосолгоо зэргийг багтаасан үечилсэн шалгалт;
- Тодорхой зайг туулсны дараа тусгай засварын төвүүдэд хийх их засвар;
- Олон жил, удаан ажилласнаас шалтгаалан хийгдэх үндсэн төхөөрөмжүүдийн жижиг засварууд, түүнчлэн хуваарийн дагуу гуравдагч үзлэг, шалгалтын оронд хийгдэх чухал их засвар.

## 7.2. ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ҮНДСЭН ЗАРЧИМ

Засвар үйлчилгээний үндсэн зарчим нь найдвартай байдал, бэлэн байдлын шаардлагад нийцсэн, чанар ба найдвартай байдлыг тасралтгүй сайжруулахад дэмжлэг үзүүлэх системээр хангагдсан байхад оршино.

Засвар үйлчилгээний зарчмын дагуу төлөвлөсөн шалгалт, эд анги солилцооны зарчмыг ашиглах урьдчилсан засвар үйлчилгээ (нөхцөл байдалд суурилсан засвар үйлчилгээ) байна. Засвар үйлчилгээний хоорондын зай нь явсан километр, үйлчилгээний хугацаа зэрэг хүчин зүйлст үндэслэх бөгөөд найдвартай байдалд төвлөрсөн засвар үйлчилгээний систем нь эцсийн зорилго байна. Залруулах Засвар үйлчилгээнээс аль болох зайлсхийнэ.

## 7.3. УРЬДЧИЛСАН СЭРГИЙЛЭХ

Урьдчилан сэргийлэх болон засварлах үйлчилгээний тодорхойлолтыг дараах байдлаар ойлгож болно. Үүнд:

- Урьдчилан сэргийлэх засвар үйлчилгээ- системийг тодорхой төлөв байдалд хадгалж үлдэхийн тулд хуваарийн дагуу гүйцэтгэгдэх үйлчилгээ орно. Хуваарийн дагуу гүйцэтгэх үйлчилгээнд үечлэн хийх шалгалт, төлөв байдлын шалгалт, чухал эд ангийг сэлгэх, их засвар, туршилт, залруулга, тохиргоо багтана. Түүнчлэн үйлчилгээний шаардлагууд (тослогоо, цэвэрлэгээ, туслах ажлууд гэх мэт)-ыг хуваарийн дагуу хийгдэх үйлчилгээний ерөнхий төрөлд оруулж тооцно.
- засварлах үйлчилгээ – системийн гэмтлийн улмаас тодорхой нөхцөл байдалд системийн үйл ажиллагааг сэргээх зэрэг төлөвлөгдөөгүйгээр гүйцэтгэгдэх бүх үйлчилгээний ажлууд багтана. Засварлах үйлчилгээний үе шат нь гэмтлийн байршлыг илрүүлэх, тусгаарлах, задлах, эд ангийг салгах, солих, засах дахин угсрах, шалгах, баталгаажуулах зэрэг байна.



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

#### 7.4. СЭЛБЭГ ХЭРЭГСЭЛ

Гүйцэтгэгч сэлбэгийн талаар бүрэн жагсаалтыг төмөр замын үр ашигтай үйл ажиллагаанд зориулж мөн өөрсдийн найдвартай байдал, засвар үйлчилгээ авах боломжтой байдлын үнэлгээнд үндэслэн гаргана.

Захиалагчид санал болгосон тэдгээр сэлбэгүүдийг худалдаж авахаар сонгосон тохиолдолд тэдгээрийг замын дагуу байрлах тоног төхөөрөмжийн өрөө, засварын төвүүдэд байрлуулна. Гүйцэтгэгч уг сэлбэгүүдийг баталгаат хугацаанд ашиглаж болох хэдий ч Гүйцэтгэгч Баталгаат хугацаа дуусахад бүрэн хэмжээгээр хүлээлгэн өгнө.

#### 7.5. E+M ЗАСВАРЫН ТӨВ

Тайлбар: Засвар үйлчилгээнд шаардлагатай өрөө ба үндсэн барилга байгууламжийг барилгын гүйцэтгэгч хангана. Гүйцэтгэгч нь өөрийн шаардлагыг тавьж, бусад багцын гүйцэтгэгч нартай зөвшилцөн засварын төвийг байгуулна.

##### 7.5.1. БАЙРЛАЛ

E+M засварын төв нь ТТ болон ГС өртөөнд байрлана. E+M засвар үйлчилгээ нь туршилт, шалгалт ба гэмтэлтэй эд ангийг солих зэрэг үйл ажиллагаатай бөгөөд багаж хэрэгсэл ба нөөц сэлбэгийг хадгалах зохих багтаамж бүхий ажлын байр нь засварын төвд байрлана. Тусгай туршилтын тоног төхөөрөмж, цөөн тооны нөөц сэлбэг шүүгээнд хадгалагдана. Гүйцэтгэгч нь засварын төвийн шаардлагыг холбогдох бусад Багцуудтай хамтран зохицуулна.

##### 7.5.2. ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ҮҮРЭГ

E+M тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээний үүрэг нь дараах байдлаар тодорхойлогдоно:

- Бүх бүрдэл хэсгийн туршилт нь тэдгээрийг суурилуулсан газар дээр нь хийгдэнэ. Бүрдэл хэсгийг солихдоо найдвартай байдлын гүйцэтгэлийн нөхцөл хяналтанд тулгуурлан хийнэ. Ашиглалтын хугацаа дуусаж байгаа бүрдэл хэсгүүдийг гэмтэлтэй гэж үзэн солино.

- Ашиглалтын хугацаа дуусаж байгаа хэсгийн үйл ажиллагаа нь техникийн тодорхойлолтын дагуу байвал үргэлжлүүлэн ашиглаж болно. Хэрэв хэсгүүдийн ашиглалтын хугацаа дууссаны дараа гэмтэлтэй болбол дахин ашиглахгүйгээр хаяна. Гэхдээ гэмтэлтэй хэсгүүдийг эдийн засгийн хувьд хэмнэлттэй гэж тооцогдсон бол тусгай гүйцэтгэгчийн (аутсорсинг) үйлдвэрлэгчийн урьдчилсан нөхцөлөөр сэргээн засварлаж болно.



65 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШН" ХХГ Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

• E+M тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ нь Гүйцэтгэгчийн хангаж байгаа бүх тоног төхөөрөмжийг багтаана.

### 7.5.3. ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ БА БАГАЖ ХЭРЭГСЭЛ

E+M засвар үйлчилгээг гүйцэтгэхэд шаардлагатай стандарт багаж хэрэгсэл, нэмэлт тусгай хэмжилтийн ба ажлын багаж (төхөөрөмж)-аар Гүйцэтгэгч хангана.

E+M засвар үйлчилгээнд тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээний төвд хэрэглэх боломжтой тоног төхөөрөмж, багаж, материалыг ашиглана.

## 8. ДОХИОЛЛЫН ТӨХӨӨРӨМЖ

### 8.1. Өнгөт гэрлэн дохио (CLS)

Өнгөт гэрлэн дохио нь машинчид замын төлөвийн талаарх мэдээлэл, хөдөлгөөний тушаалыг өгнө. Өнгөт гэрлэн дохионы хэлбэр болон заалтууд нь "Төмөр замын дохиолол холбооны журам", "Галт тэрэгний хөдөлгөөний удирдлагын журам"-ын дагуу байх ба галт тэрэгний машинчид тодорхой, нэгэн утгыг илэрхийлнэ.

Байгаль орчны онцгой нөхцөл (элсэн шуурга, цас, өтгөн манан г.м)-д үзэгдэлт хангалтгүй байвал хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангахын тулд тусгайлсан ашиглалтын журмыг ашиглаж болно.

### 8.2. Галт тэрэг илрүүлэх систем (WDS)

Галт тэрэг илрүүлэх систем нь хяналтын систем, дохиоллын бусад байгууламжтай холбогдож бүрэн хориглолын зарчмаар ажиллана.

Галт тэрэгний илрүүлэх системийг төвлөрүүлэлтэд холбосон газруудад суурилуулна. Хоорондын замд зөвхөн нэг галт тэрэг явуулахаар тооцсон. Иймд зэргэлдээ өртөөдөд суурилуулсан систем нь хоорондын замд галт тэрэг илрүүлэх систем суурилуулахгүйгээр хоорондын зам аюулгүй байдлыг хангана.

Галт тэрэг илрүүлэх систем нь гол тоологч эсвэл зам төмөр хэлхээ байна.

Галт тэрэг илрүүлэх систем нь байгаль орчин, цаг уурын нөхцөл, RAMS үзүүлэлтүүд, харилцан уялдаа, ирээдүйд өргөтгөх боломжтой байна.

### 8.3. Сумын цахилгаан шилжүүлэгч

Сумын цахилгаан шилжүүлэгч нь суман шилжүүлгийн шорыг зохих байрлалд нь шилжүүлэн түгжиж, шорын байрлалын төлвийг хянаана. Суман

Захиалагч тэмдэг

66 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

шилжүүлэгчийн үндсэн эд анги нь гэмтсэн тохиолдолд газар дээр нь хялбар солих боломжтой байна. Суман шилжүүлэгч нь зүсэгдэлтийн төхөөрөмжтэй, дотоод түгжилттэй байна.

Сумын цахилгаан шилжүүлэгч нь тоос, шороо ба ус чийгнээс хамгаалагдсан, битүүмжлэгдсэн байх ба шилжүүлэгчийн хайрцаг нь түгжигддэг цоожтой, лацтай байна.

Суман шилжүүлэгчийн цахилгаан хангамжийн нь байнгын хяналттай байх ба холбогдох гэмтлийн дохиолол өгдөг, диспетчерийн төврүү дамжуулдаг байна.

Сумын цахилгаан шилжүүлэгчийн хөдөлгүүрийн ачааллын гүйдэл нь зөвшөөрөгдсөн хамгийн их хэмжээнээс хэтэрсэн мэдээлэх, хэлхээ тасардаг хамгаалалттай байна. Энэ нь аливаа замнал бэлтгэх явцад суман шилжүүлэгч дарааллын дагуу ажиллаж байгааг баталгаажуулж хянаана.

Гуйвах хүч, фрикцлэх хүч, шорын алхам, бусад нарийвчилсан өгөгдлийг суман шилжүүлгийн үйлдвэрлэлт буюу сумын шилжүүлгийн онцлогтой уялдуулна.

Сумын цахилгаан шилжүүлэгч нь гараар эргүүлэгч хөшүүрэгтэй байх ба хөшүүрэг нь цоожтой, зөвхөн эрх бүхий ажилтан хэрэглэх боломжтой байна. Гар хөшүүрэг хэрэглэгдэх үед суман шилжүүлэгч алсын удирдлагаас салгагдана.

Суман шилжүүлэгчийн шорын түгжигдсэн болон түгжигдээгүй төлөв нь ямар ч үед тогтмол, хянагдаж байна.

Хэрэв суман шилжүүлэгчийн шор нь захын байдалд түгжигдэхгүй (шорын завсар ямар нэг зүйл хавчуулагдсан эсвэл зүсэгдсэн) бол хяналтын хэлхээгээр дамжуулан дохиолол өгөгдөнө.

#### 8.4. Хориглолын систем (interlocking system)

Хориглолын систем нь стандарт техникийн эд анги бүхий электрон систем байна.

Хориглол нь маш чухал, алдаанаас хамгаалагдсан, MNS EN 50126, MNS EN 50128, MNS EN 50129, IEC 61508, бусад аюулгүй байдлын стандартаар баталгаажсан байна. Хориглолын систем нь УХ-ГС төмөр замд тохиромжтой байдлыг харгалзан, төмөр замын шугамын бүтэц, байгаль орчины хүчин зүйл ба RAMS шаардлагыг тооцно.

Гурван бүтцээс 2 буюу хос сувгийн систем, нэмэлт компьютерт суурилсан дэвшилтэт хориглолын системийг ашиглах ба дараах шаардлагыг хангана. Үүнд:

- RAMS-ийн шалгууруудыг хангасан;
- Эдийн засгийн үр ашигтай засвар үйлчилгээ;



67 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг



- Эрчим хүчний зохистой хэрэглээ;
- Ирээдүйд өргөтгөх боломж.

Төмөр замын өртөө, зөрлөг бүр өөрийн хориглолтой байх бөгөөд алсаас буюу СТС-ээс удирдагдана. Өртөө, хоорондын замыг зэргэлдээ өртөөдийн хориглолын системээр удирдаж болно.

Хориглолын систем нь гэрлэн дохио, галт тэрэг илрүүлэгч систем, суман шилжүүлгийн удирдлагын технологитой тохирсон байна. Мөн ОСС-тэй холбогдож тухайн цаг үеийн төлөв ба удирдлагын командын мэдээллийг онлайнаар дамжуулна.

Хориглолын систем нь ирээдүйд өргөтгөх боломжтой байх ба хос зам, төвлөрүүлэлтэнд холбогдоогүй хэсгийг төвлөрүүлэлтэнд холбох зэрэг боломжтой байна.

### 8.5. Программ хангамж

Электрон хориглолын программ хангамж нь төмөр замын аюулгүй байдлыг хангаж боловсруулагдсан байна. Программ хангамж нь модуль бүтэцтэй, олон талын компьютерийн системд зориулсан төрөл бүрийн бүрдэл хэсгээс бүрдэх ба CENELEC EN50128 (Төмөр замын ашиглалт –Харилцаа холбоо, дохиолол болон процессын системүүд – Төмөр замын удирдлага, хамгаалалтын системийн программ хангамж) эсвэл IEC 61508 (цахилгаан/электрон/програмчлагдсан электрон аюулгүй байдалтай холбоотой системүүд) стандартыг хангасан байна.

Гүйцэтгэгч программ хангамжийн засвар үйлчилгээний стратегийг боловсруулж хангах ба хориглолын системд үүсч болох алдаа гэмтлүүдийг илрүүлж, шаардлагатай засвар үйлчилгээг хийнэ. Мөн гүйцэтгэгч уг программ хангамжийг суурилуулах ба Монгол улсад мөрдөгдөж буй хууль, журам, стандартад нийцсэн байна.

### 8.6. Хэрэглэгчийн тусгай программ хангамж

Хэрэглэгчийн тусгай программ хангамж болон төмөр замын өртөөний байр зүйн зураглал хоёр нь шаардлагатай үйл ажиллагаанд тохируулсан технологитой, модулийн бүтэцтэй байна. Аль ч тохиолдолд сонгосон хэрэглэгчийн тусгай программ хангамжийг бүх өртөөнд хэрэглэх боломжтой байна.



Захиалагч тэмдэг

68 - 106



НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК ТА15 2047113

**8.7. Төхник хангамж**

Хориглолын системийн бүтэц нь төмөр замын аюулгүй, найдвартай байдлыг дээд түвшинг хангана.

Хориглолын системийн дүн шинжилгээний программын бүтэц нь хэрэглэхэд хялбар байх ба гэмтлийн шинж чанар, төлөвийн талаар мэдээлнэ.

**ОСС-Д ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА****8.8. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА**

Төмөр замын дагуух дохиолол холбооны бүх тоног төхөөрөмжийг Тавантолгой өртөөнд байрлах ОСС-д төвлөрүүлэн хянаж, удирдана. ОСС нь дараах хэсгүүдээс бүрдэнэ:

- Диспетчерийн удирдлагын төв (СТС) - ашиглалтын бүх үйл ажиллагаа болон E&M системийг хянах, алсаас удирдах үйлдлийг гүйцэтгэнэ.
- Дүн шинжилгээ, төвлөрүүлэлтийн системийн MMI.
- Төхөөрөмж суурилуулах техникийн өрөө.
- Зураг төсөлд тавигдсан шаардлагын дагуу засвар үйлчилгээний болон нэмэлт ажлын байр

ОСС-д суурилуулах систем хамгийн багадаа дараах функц ба дэд функцуудээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Галт тэрэгний хөдөлгөөний хяналт, удирдлага
- Замнал бэлдэх, цуцлах
- Цагийн хуваарийн менежмент
- Зүтгүүрийн явсан зайг тогтоох
- Суман шилжүүлгийн хяналт, удирдах
- Галт тэргэнд тушаал олгох
- Статистик үзүүлэлт

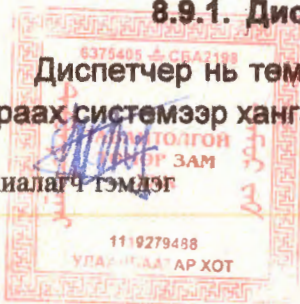
Гүйцэтгэгч нь бүрэн тоноглогдсон ОСС-ээр хангана. ОСС-г Тавантолгой өртөөний захиргааны барилгад төлөвлөх ба үүнийг барилгын гүйцэтгэгч хангана.

**8.9. ДИСПЕТЧЕРИЙН УДИРДЛАГЫН ТӨВ (СТС)****8.9.1. Диспетчер**

Диспетчер нь төмөр замын шугамыг бүхэлд нь тэргүүн зэрэгт удирдах тул дараах системээр хангасан байна. Үүнд:

69 - 106

Захиалагч тэмдэг



НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНД" ХХК

17А15/Б 3540413

- Галт тэрэг менежментийн системийн MMI - суман шилжүүлэгчийг алсаас удирдах, галт тэргэнд тушаал олгох,
- Ашиглалтын үед хэрэглэх дохиоллын системийн MMI
- PABX, хэрэглэгчдийн терминал
- CCTV MMI
- Галт тэрэгний радио системийн терминал

### 8.9.2. Хяналтын инженер

Хяналтын инженерийн ажлын байрыг дараах системээр хангасан байна.

Үүнд:

- Хажуугийн илрүүлэх системийн MMI
- SCADA системийн удирдлага ба тайлагнах MMI
- PABX, хэрэглэгчдийн терминал
- Галт тэрэгний радио системийн терминал

### 8.9.3. Бусад байгууламжууд

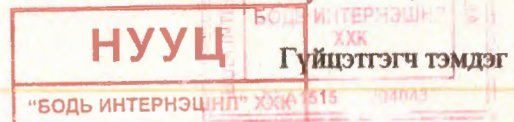
Дээр дурдсан ажлын байр тус бүрд зориулсан байгууламжуудаас гадна CTC өрөөг дараах нэмэлт байгууламж, системээр хангана:

- Том дэлгэцэн дээр тухайн цаг үеийн ашиглалтын төлөвийг харуулах ашиглалтын ерөнхий тойм
- GNSS серверт суурилсан анхдагч цаг

Галт тэрэгний хөдөлгөөнийг шинжлэх, удирдлагын хийсэн үйлдэлд анализ хийх зориулалт бүхий галт тэрэгний хөдөлгөөний бүртгэл, диспетчерийн үйлдэл, талбайн дэд бүтцээс үзүүлж буй хариу үйлдэл, бүх холбооны сувгийн дуу бичлэгийн бүртгэл хийх боломжтой системээр тоногдсон байна.

### 8.9.4. ТЕХНИК\_ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ӨРӨӨ

CTC системтэй холбоотой тоног төхөөрөмжүүд техникийн өрөөнд байрлана. Энэ өрөөнд систем тус бүрийн оношлох, засвар үйлчилгээ хийх зориулалт бүхий Үйлчилгээ+Оношилгоо (S+D) терминалууд байна. Найдвартай байдал, боломжит байдлыг хангах, түгээмэл тохиолддог алдааг гаргахгүй байхаар төхөөрөмжийн өрөөнд тасралтгүй тэжээлийн үүсгүүр (UPS)-ийг байрлуулна.



Техникийн өрөө нь агааржуулах, халаах систем, орчны хяналтын систем, газардуулагч систем, галын дохио зэргээр тоноглогдсон байна

## 8.10. ГАЛТ ТЭРЭГНИЙ УДИРДЛАГЫН СИСТЕМ

### 8.10.1. Ерөнхий зүйл

СТС нь компьютерт суурилсан галт тэрэгний удирдлагын систем байх бөгөөд дараах онцлогуудыг агуулна. Үүнд:

- Удирдлагын мэдээллийн системтэй уялдан галт тэрэгний тоо, зүтгүүр, хөдлөх бүрэлдэхүүний дэлгэрэнгүй мэдээлэл зэрэг галт тэрэгний мэдээллийг бүртгэж удирдана;
- Галт тэрэгний электрон зурмаг;
- Диспетчерт галт тэрэгний тушаал бэлтгэх, хэрэгжүүлэх зөвшөөрөл олгоно;
- Өмнө олгогдсон тушаалын эсрэг төлөвлөсөн галт тэрэгний тушаалын дагуу хориглол хийгдсэнийг шалгана;
- Галт тэрэг аюулд ойлтсон тохиолдолд GNSS-р эсвэл байршил тогтоогч-балиссаар дамжуулан галт тэрэгний байршлыг шинэчлэх боломжтой байна.
- Галт тэрэг заасан хурднаас хэтрэх зэрэг тохиолдолд хэвийн бус, аюултай нөхцөлийн аюулын дохио өгнө;
- Зам хаах, саатал, хурдны түр хязгаарлалт ба бусад ашиглалтын үйл явцыг тэмдэглэж, удирдах боломжтой байна.

Галт тэрэгний удирдлагын систем нь суман шилжүүлгийн хөдөлгөөнийг цас/мөс/элснээс хамгаалсан функцийг агуулсан байна. Энэ нь хөлдөлт, элс, цасны бөөгнөрлөөс сэргийлэн хөдлөхгүй байгаа суман шилжүүлгийн хөдөлгөх зорилготойгоор диспетчер идэвхжүүлдэг макро программ болно. Энэ макро программ нь явагдаж байгаа үйл ажиллагаатай зөрчилдөхгүй, аюулгүй байдлыг хангасан байна. Макро программ нь Цагийн хуваарийн системд агуулагдсан байж болно.

Галт тэрэгний удирдлагын систем аюулгүй байдлын хугацаанд тавигдах шаардлагыг операторт харуулдаг функцтэй байна. Үүнд: гол тоологч мэдрэгч дээгүүр өнгөрөх галт тэрэгний хамгийн дээд хурд, эсхүл суман шилжүүлгийн гуйвах хамгийн их хугацаа эсвэл дохионы төлөв зэрэг.



### 8.10.2. Галт тэрэгний автомат байршил тогтоогч систем (АТТ)

Галт тэрэгний удирдлагын системээс гадна бүх галт тэрэгний үндсэн мэдээллийг бүртгэж хадгалах Галт тэрэгний автомат байршил тогтоогч систем (АТТ) системээр хангана. АТТ нь дараах функцээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Галт тэрэг тодорхойлогч (галт тэрэгний дугаар)
- Галт тэрэгний аяллын чиглэл/хүрэх газар
- Хөдлөх бүрэлдэхүүний нарийвчилсан мэдээлэл
- Цагийн хуваарь
- Галт тэрэгний онцгой нөхцөл байдал (аюултай ачаа, голын даац хэтэрсэн г.м.)
- Галт тэрэгний байршлыг хориглол, галт тэрэг илрүүлэх системүүд ба галт тэрэгний бие даасан зүг чиг мэдрэгч одометр болон/эсвэл GNSS-ээс эсвэл байршил тогтоогч-балиссаар тогтооно.
- Замын хажуугийн илрүүлэх системээс үүссэн асуудал эсвэл нөхцөл.

Галт тэрэг үйлчилгээнд орсноос хойших бүх үндсэн мэдээллээр хангахын тулд АТТ систем нь Галт тэрэгний удирдлагын системтэй харилцан уялдаатай ажиллана. MMI дээрх ерөнхий мэдээлэл, жижигрүүлсэн дэлгэцүүд нь бүх галт тэрэгний тоо, байршил зэргийг үзүүлдэг.

АТТ систем нь ерөнхий ашиглалтын байдлыг ОСС дээр харуулахад ашиглагдаж болно. АТТ системийн зураг төсөл нь Монгол улсын зам тээвэр, төмөр замын дохиолол холбооны журам, галт тэрэгний хөдөлгөөний удирдлагын журам г.м. Монгол Улсын хууль, дүрэм, журмын дагуу байна.

### 8.11.ЗАМЫН ХАЖУУГИЙН ИЛРҮҮЛЭХ СИСТЕМҮҮДЭД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

Замын дагуу хэд хэдэн илрүүлэх системүүд суурилуулагдсан байна. Бүх илрүүлэгч нь автоматаар ажилладаг, удирдлагын төвүүд дээр аюулын дохио өгөх боломжтой байна.

Хөдлөх бүрэлдэхүүнд аюултай байж болох нөхцлүүдийг тогтоох зорилгоор доор дурдсан замын хажуугийн илрүүлэх системүүдийг төмөр замын дагуух тохиромжтой байрлалуудад суурилуулна. Үүнд:

- Тоног төхөөрөмжийн автомат илрүүлэгч (АЕI)
- Холхивч болон дугуйны халалтыг хэмжигч
- Хос дугуйны өнхрөх гадаргын гэмтэл илрүүлэгч

Захиалагч тэмдэг

72 - 106

НУУЦ Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

- Дугуйны өнхрөх гадаргууг шалгагч
- Унжсан эд ангиудыг илрүүлэгч

Замын хажуугийн илрүүлэх системүүдийг суурилуулахад тохиромжтой байрлал нь өртөөний ойр орчим юм. Кабелийн өртөг өндөр, эвдрэх, сүйтгэх, хулгайлах зэрэг шалтгааны улмаас боломжтой тохиолдолд замын хажуугийн илрүүлэгчийг коридорын дагуу байрлуулахаас зайлсхийнэ. Мэдрэгч элементүүд нь төмөр зам дээр байрлах ба тооцоологч төхөөрөмж эсвэл илрүүлэгчийн бусад хэсгүүд нь хамгийн ойрын дохиоллын тоног төхөөрөмжийн өрөөнд суурилуулагдана.

Хэрэгцээ шаардлагыг хангаж буй тохиолдолд хэд хэдэн төрлийн илрүүлэгчийг нэг системийн угсралт буюу тоног төхөөрөмжид нийлүүлэн хэрэглэж болно.

Илрүүлэгчээр тодорхойлогдсон хэвийн бус нөхцөлийн үед аюулын дохио, анхааруулгыг ОСС-рүү дамжуулан яаралтай арга хэмжээ авах боломж болон ашиглалтын аюулгүй, найдвартай ажиллагааг хангана. Илрүүлэгчид нь анхааруулгын систем/үйл ажиллагаанд бүрэн нэгдсэн байх бөгөөд өнгөрч буй галт тэрэгний хэвийн бус нөхцөл байдлаас үүссэн аюулын дохио, анхааруулга зэрэгт яаралтай арга хэмжээ авах боломжтой байна. Аюулын дохио нь Хяналтын инженерийн ажлын компьютер дээр мэдээлэгдэнэ.

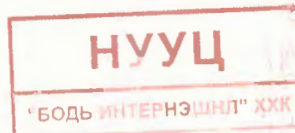
Илрүүлэгчийн байршил нь галт тэрэгний аюулын дохиог цаг хугацаанд нь хүлээн авах, галт тэрэг гол замаас гарч засвар үйлчилгээ хийх боломжтой байхаар байна. Гүйцэтгэгч илрүүлэгчийн байршлыг санал болгох бөгөөд тус байршил нь нийт төмөр замыг хамарсан бөгөөд илрүүлэгчийн шинж чанар, хяналтад буй аюул осол, санал болгосон ашиглалтын зохицуулалт дээр үндэслэсэн байна. Энэ дүн шинжилгээ нь хяналтын тоног төхөөрөмжийг суурилуулахаас өмнө Захиалагчаар хянагдаж, зөвшөөрөгдсөн байна.

Аюулгүй байдал, төмөр замын ажиллагаанд нөлөөлөх болон тоног төхөөрөмжийг гэмтээх аюултай нөхцөлүүдэд аюулын дохио өгөгдөх ба аюул учруулах магадлал багатай жижиг асуудлуудыг мэдэгдэхэд анхааруулах дохио өгөгдөж засвар үйлчилгээг ойрын хугацаанд хийгдэх боломжтой байна.

Бүх илрүүлэх төхөөрөмжүүд нь өөрийгөө шалгах боломжтой байх ба илрүүлэх багажны алдаа, согог нь оношлогооны системийн тусламжтайгаар автоматаар илрүүлэх боломжтой байна. Замын хажуугийн илрүүлэх системүүд нь дохиоллын тоног төхөөрөмжийн угсралтын шаардлагыг хангана.



73 - 106



**8.11.1. Холхивч ба дугуйны халалтыг илрүүлэгч**

Холхивч ба дугуйны халалтыг илрүүлэгч вагон, зүтгүүрийн холхивч, дугуй, тоормосны төхөөрөмжийн өндөр хэмийн халалтыг хянах ба чухал стратегийн байрлалд суурилуулагдана.

Холхивч, дугуйны халалт илрүүлэгч нь хэт улаан туяаны технологи дээр суурилагдсан байх бөгөөд эсвэл өөр технологид үндэслэсэн хэвийн бус холхивчны дууг хэвийн ажиллагаатай үеийн дуутай харьцуулан хянах Акустик арга хэрэглэсэн байж болно.

**8.11.2. Дугуйны чирэг мэдрэгч**

Дугуйны чирэг мэдрэгч нь зүтгүүр, вагонуудын дугуйны чиргийг илрүүлэхийн тулд стратегийн байрлалд суурилуулагдана. Анхааруулах болон сэрэмжлүүлэх дохио нь гэмтэлтэй дугуйны аюултай байдлаас хамааран өгөгдөнө. Мөн дугуйны чирэг мэдрэгч нь засвар үйлчилгээний системийг шаардлагатай өгөгдлүүдээр хангаж цаашид тодорхойлогдох шинэ хандлагуудыг хөгжүүлэх боломжоор хангана.

**8.11.3. Дугуйны өнхрөх гадаргууг шалгагч**

Дугуйны өнхрөх гадаргууг шалгагч нь өнгөрч байгаа дугуй, дугуйн элэгдлийг тодорхойлж, дугуйны өнхрөх гадаргын геометр хэмжээний хүлцэлээс давсан эсэхийг хэмжинэ. Анхааруулах ба сэрэмжлүүлэх дохиолол нь гэмтэлтэй дугуйны аюултай байдлаас хамааран өгөгдөнө.

**8.11.4. Унжсан эд ангиыг илрүүлэгч**

Унжсан эд анги илрүүлэгч нь замаас гарсан дугуй болон галт тэрэгнээс унжсан ямар нэгэн зүйлийг илрүүлнэ. Унжсан эд анги илрүүлэгч нь дохио өгч учирч болзошгүй аюулаас сэргийлэхийн тулд холбогдох систем болон ажилтанд мэдээлнэ.

Гүйцэтгэгч унжсан эд анги илрүүлэгчийг суман шилжүүлгийн урд тохирох зайд байрлуулах буюу замаас гарсан вагоныг суман шилжүүлгээс өмнө зогсоож амжих хэмжээнд байрлуулна.

**ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ШААРДЛАГУУД**

Гүйцэтгэгч нь бүх тоног төхөөрөмж, системд зориулсан нөөц (хоёр дахь) эрчим хүчээр хангана. Эрчим хүчний нөөц хангамжид багтах бүх тоноглол, төхөөрөмж, нэмэлт шаардлагатай материалуудыг багтаасан байна.

Захиалагч тэмдэг

74 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ"

Гүйцэтгэгч тэмдэг

Тасралтгүй тэжээлийн үүсгүүр /UPS/, нөөц цахилгаан үүсгүүрүүд нь стандартад нийцсэн эрчим хүч гаргадаг байх ба бүх тоног төхөөрөмжийн нөөц болон бэлтгэл цахилгаан хангамжийг гүйцэтгэгч тал хариуцна. Цахилгааны сүлжээний хангамж бүх барилгын ажлын талбайд 230/380Vac, 50Hz байна.

## 8.12. ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН НАЙДВАРТАЙ БАЙДАЛ

Дохиоллын системийн цахилгаан хангамж дээд зэргийн найдвартай байх бөгөөд бэлэн байдлын өндөр түвшинг хангах ёстой. ОСС ба төхөөрөмжийн өрөөний доторх цахилгаан тэжээлийг хангах бусад гүйцэтгэгчид нь дээрхтэй ижил найдвартай байдлын шаардлагыг хангана.

Үүнийг хангахын тулд Гүйцэтгэгч нь UPS систем, хоёр автомат нөөц дизель генераторуудын хэмнэлттэй бүрдэл дээр үндэслэсэн системийн зураг төслийг боловсруулна. Системийн ашиглалтын хугацааны LCC тооцоон дээр үндэслэн эдийн засгийн хамгийн хэмнэлттэй хувилбарыг санал болгоно.

Бүх байгууламжийн цахилгаан хангамжийн систем нь үндсэн цахилгаан үүсгүүрийн MTTR-ийн тогтвортой үйл ажиллагааг хангах, засвар үйлчилгээний ажилтан гэмтэл гарсан цагаас эхлэн засварын ажлыг эхлэх хүртэлх шаардлагатай хугацаагаар хангахад зориулж UPS системийг заавал агуулж байх ёстой.

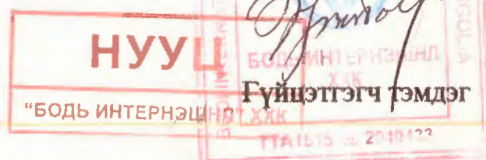
## 8.13. НӨӨЦ АВТОМАТ ДИЗЕЛЬ ГЕНЕРАТОР (SADG)

Гүйцэтгэгч нь УХ, ГС өртөөнд тус бүр нэг Нөөц Автомат Дизель Генераторыг (SADG) нийлүүлэх ба энэ нь зөвхөн тухайн өртөөний Дохиолол холбооны системийг нөөц эрчим хүчээр хангахаар тооцоологдсон байна.

Дундын өртөө бүрд Нөөц Автомат Дизель Генераторын хоёр бүрдэлийг (үндсэн ба нөөц) нийлүүлэх ба энэ нь зөвхөн тухайн өртөөний Дохиолол холбооны системийг нөөц эрчим хүчээр хангахад тооцоологдсон байна. Хэрэв Радио системийн суурин станц (BTS) хоорондын замд байрлахаар бол дундын өртөөнд нийлүүлэх SADG-ийн шаардлагатай ижил байна.

Үндсэн тэжээл тасарч, UPS-ын батарей багассан үед нэг SADG нь автоматаар ажиллаж эхлэх ба нөгөө SADG нь нөөцөд байна. Түр зогсолтын дараа SADG нийт ачааллыг хариуцах ёстой. Дизель генератороор батарей цэнэглэгдэж байх үед, UPS систем хангалттай тэжээлтэй болоход SADG зогсоно.

SADG нь бусад цахилгаан үүсвэр болон дохиоллын төхөөрөмжөөс өөр өрөөнд суурилагдсан байх ёстой. Дизель генератор суурилагдсан өрөө тус бүрд хамгаалалтын материал бүхий (ялгагдахуйц үнэртэй хий) автомат гал унтраагч





систем суурилагдсан байна. Автомат гал унтраагч нь ямар ч үед гараар унтрааж асааж болохоор суурилагдсан байна.

Дизель танкууд нь 3 хоногт бүрэн ажиллагаагаар ажиллахад хүрэлцэхүйц багтаамжтай байна. Танкуудыг дахин дүүргэх ажиллагаа нь төмөр замын ашиглалтын ба засвар үйлчилгээний зарчимд оруулсан байна.

#### 8.14. ХӨДӨЛГӨӨНТ ДИЗЕЛЬ ГЕНЕРАТОР

Гүйцэтгэгч хоёр ширхэг хөдөлгөөнт дизель генераторыг үндсэн цахилгаан үүсгүүр, нөөц цахилгаан үүсгүүр аль аль нь ажиллахгүй болсон тун ховор тохиолдолд ашиглахаар бэлтгэн Тавантолгой ба Гашуунсухайтын төхөөрөмжийн өрөөнд байршуулсан байна. Цахилгаан их хэрэглэдэг сайт дээр эдгээр хөдөлгөөнт дизель генераторын холбогчийг бэлтгэсэн байна.

#### 8.15. АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА

Өндөр найдваржилт, бэлэн байдал бүхий цахилгаан хангамж бүх тоног төхөөрөмжид чухал хэрэгцээтэй хэдий ч цахилгаан хангамж нь өөрөө төмөр замын дохиоллын системийн хувьд аюулгүй байна гэсэн үг биш. Цахилгааны эх үүсвэр тасарсан ч гэсэн дохиоллын систем найдвартай байх ёстой.

#### 8.16. ТЕХНИК ХАНГАМЖ

Цахилгаан хангамжийн систем нь барилгын тохиромжтой өрөөнд байрлана. Үйл ажиллагааны ажилтны эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх дуу чимээ ихтэй, үнэртэй, чичиргээтэй, тохиромжгүй нөхцөл байдал үүсэхээс урьдчилан сэргийлсэн тусгай арга хэмжээг авах ёстой.

Цахилгаан тэжээл тус бүр нь ижилхэн бүрэлдэхүүн хэсгүүдээс бүрдэнэ. Өөр өөр чадалтай байж болно. Модулиуд нь үйл ажиллагаандаа тохирсон загвартай, боломжийн хэмжээгээр залгах-салгах зураг төсөлтэй байна. Модуль тус бүр Электрон хориглолдо зохих заалт/сануулга/дохиог өгнө. Цахилгаан тэжээлийн бүх хэсэг угсрах боломжтой, үйлдвэртээ туршигдсан байх ба сайтад хүргэгдэн төхөөрөмжийн өрөөнд байрлуулсан байна.

#### 8.17. ХЭЛБЭЛЗЭЛ БОЛОН АЯНГАНЫ ЭСРЭГ ХАМГААЛАЛТ

Гүйцэтгэгч цахилгаан хангамжийн систем болон дохиоллын системийг цахилгааны хэлбэлзэл ба аянганаас хамгаалсан тохиромжтой хамгаалалтыг хийнэ. Хамгаалалтын түвшин хэлбэлзлийн эрсдэл болон цахилгаан хангамжийн бэлэн байдлын шаардагдсан хэмжээнд байна.

Захиалагч тэмдэг

76 - 106

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

**8.18. ГАЗАРДУУЛАГЧ**

Гүйцэтгэгч сайт тус бүрд тохиромжтой газардуулагч ашиглах арга хэмжээг авсан байх ба үүнд:

- Сайтын тоног төхөөрөмж, түүний цахилгаан тэжээлийн хэлбэлзлийн мэдрэгч
- Сайт тус бүрийн газрын нөхцөл
- Бусад хүчин зүйлүүд
- Газардуулгын эсэргүүцэл хамгийн ихдээ 4 Ом байна.

Монгол улсад мөрдөж буй газардуулгын стандарт, шаардлагуудыг хангасан байх.

**8.19. ФУНКЦУУД**

Цахилгаан хангамж нь үйл ажиллагааны төлвийн дараах мэдээллүүдийг SCADA системд мэдээлнэ. Үүнд:

- SADG хэвийн (фазын дараалал хэвийн)
- SADG (асаалтын батарей муудсан)
- SADG (шугам тэжээлтэй байна)
- SADG (генераторын удирдлагын түлхүүр нь асаалттай)
- SADG (бэлэн)
- SADG бага шатахуунтай
- UPS хэвийн (нэгдмэл үзүүлэлт)
- UPS батарейгаар тэжээгдэж байна
- UPS батарей багтаамж бага
- UPS -ыг тойруу холбоо бэлэн
- UPS-ын тойруу холбоо идэвхтэй
- Дохиоллын сүлжээний өдөр/ шөнө хүчдэл
- Галт тэрэг илрүүлэгч (гол тоологч) сүлжээний хүчдэл
- Суман шилжүүлэгчийн хэлхээний хүчдэл
- Замын хажуугийн илрүүлэгчийн тэжээлийн хүчдэл

Холбогдсон бүх шулуутгагч, цэнэглэгч, хувиргагч хэвийн/гэмтэлтэй

Захиалагч тэмдэг

77 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

Хамгийн багадаа эдгээр үзүүлэлтүүд шаардлагатай. Гүйцэтгэгч нь бусад тохирох үзүүлэлтүүдийг нэмнэ.

### ХЯНАЛТЫН УДИРДЛАГА БА ӨГӨГДӨЛ ЦУГЛУУЛАХ СИСТЕМИЙН /SCADA/ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

ТТ–ГС төмөр замын бүх өртөө, дундын өртөө, барилга байгууламж, депо нь хяналтын удирдлага ба өгөгдөл цуглуулах (SCADA) системтэй байна. SCADA системд дараах дэд системүүд багтна. Үүнд:

- Цахилгаан хангамжийн төлөвийн хяналт (холбогдох цахилгаан хангамжийн техникийн тодорхойлолтыг дэлгэрэнгүй дурьдана.)
- Бүх өртөө, депо, бусад барилга байгууламжид байрлах Гал ба утаа мэдрэгч, Галын дохиолол, гал унтраагч систем
- Өртөө болон барилгын холбоо дохиолол (CCTV, Агааржуулагч, Халаалт, Хулгайчаас хамгаалах систем)
- Суваг хоолой, усны танк, бохир усны сувгийн шахуургын систем (бүх өртөө, депо)
- Бүх өртөөн дээр байрлуулсан танкны түвшингийн хэмжээ (ус, шатахуун гэх мэт)
- Өндөр хүчдэлийн цахилгаан хуваарилагч бүхий Цахилгаан хангамжийн систем (шаардлагатай бол), UPS систем ба нөөц дизель генератор (хэрэглэх бол)

Өргөн хүрээг хамарсан дамжуулах системээр өртөөнөөс OCC-рүү дамжуулах систем нь бүх холбооны дэд системд зориулагдан хийгдсэн байна.

SCADA нь системийн үйл ажиллагааг хянах, удирдах, найдвартай, үр ашигтай арга хэрэгслээр хангагдсан байна. OCC нь хамгийн дээд түвшний удирдлага, хяналтыг явуулах ба депо, бусад тусгай хэсгийн үйл ажиллагааг хянана.

SCADA-ийн дэд системийн зарим хэсэг эсвэл бүхэлдээ ажиллагаагүй болсон тохиолдолд хяналт- удирдлагын системийн үйл ажиллагаа нь тухайн төхөөрөмжийг зөв, аюулгүй үргэлжлэн ажиллах боломжтой байхаар хийгдсэн байна. SCADA систем нь удирдлага, хяналтад байдаг төхөөрөмжүүдийн үйл ажиллагаанд ямар нэг сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байна.

Гүйцэтгэгч дараах шаардлагуудад нийцсэн SCADA системийг санал болгоно. Үүнд:

- SCADA системийн тохиргоо нь засвар үйлчилгээ, эвдрэл гэмтлийн улмаас гол хэсгүүд ажиллагаагүй болсон тохиолдолд бүх системийн

Захиалагч тэмдэг

78 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

үйл ажиллагаа, аюулгүй байдалд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байхаар хийгдсэн байна.

- Систем нь компьютер дээр суурилсан байх ба халуун нөөцийн зарчим дээр үндэслэн ажиллаж нөөц төхөөрөмжүүдийн хооронд ил тод өөрчлөлт хийгдэх нөхцөлөөр хангасан байна.
- Системд нэвтрэх эрхийг зөвхөн зөвшөөрөгдсөн ажилтанд олгох бөгөөд зөвшөөрөлгүй хүн нэвтэрч орохоос хамгаалагдсан байна.
- Төв цахилгаан хангамжийн саатлын үед тасалдалгүй ажиллахын тулд SCADA системийн төв цахилгаан хангамж нь UPS системтэй нэгдсэн байна.
- SCADA системийн төв удирдлага нь Тавантолгой өртөөний OCC-д байрлана.
- Систем нь бодит өгөгдөл бүхий загварчлагдсан онлайн сургалтын хэрэгслийг багтаасан байна
- SCADA систем нь зааварчилгаа авсан ажилтны тусламжтайгаар гадаа суурилагдсан тоног төхөөрөмжид өөрчлөлт оруулах боломжтой байна.
- Систем нь ирээдүйд өргөтгөх боломжтой байна. Системийн хамгийн их чадал нь стандартын шаардлагад нийцэх ёстой ба систем нь бүрэн хүчин чадлаараа ажилласнаас үүдэн гарах элэгдэл хорогдол нь зэрэг нь мөн тус шаардлагыг хангана.
- Цахилгаан хяналтын систем нь цахилгаан хангамжийн нөхцөл байдал, орох, гарах хүчдэл, гүйдлийг хянах ба цахилгааны эх үүсврийг мөн удирдана.

## 8.20. ВИДЕО ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ (CCTV)

CCTV системийг нийт ажлын байр, ажиллагсдыг бүрэн хянах боломжгүй газруудад хэрэглэнэ. Дараах газруудыг IP камериар хянахаар төлөвлөсөн байна. Үүнд:

- Гарам
- Суман шилжүүлгүүд
- Тоног төхөөрөмжийн орчим (технологийн барилга- хэсэг)
- Хоорондын замын техникийн контейнерийн газруудад
- Радио системийн антен баз станцууд.

Камерын тоо болон байрлалыг нарийвчилсан зураг төсөл хийгдэх явцад тодорхойлно.

Захиалагч тэмдэг

79 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

CCTV-ийн зураг төслийг ирээдүйд өргөтгөх боломжтойгоор төслөнө. Камерын хяналтыг OCC дэх төв хяналтын системээр хийнэ. Зөрчил гарсан нөхцөлд шаардлагатай, оновчтой арга хэмжээг авах боломжтой байна.

OCC-д CCTV-ийн ажлын компьютерийг суурилуулах бөгөөд нэг дэлгэцэнд 6-12 видео камерын дүрс зэрэг харагдах боломжтой өнгөт дэлгэцийг суурилуулж, холбоно. Дэлгэцийн хамгийн тохиромжтой хэмжээ нь 42" байна.

Видео бичлэгийг хадгалах нэгж нь CCTV системд холбогдсон байна. Хадгалах нэгж нь бүх камерын бичлэгийг 21 хоног хадгалахаар тооцсон байна.

Гал болон хулгайчийг илрүүлэх дэд системүүдтэй холбогдоно. Өртөө тус бүрээс OCC-рүү өгөгдөл дамжуулах систем нь дараах хоёрын аль нэг байна. Үүнд:

- Зөвхөн видео хяналтын системийн хэрэглээнд зориулсан бие даасан дамжуулах сүлжээ (SDH эсвэл бусад тохиромжтой технологи)
- Бусад харилцаа холбооны системд зориулсан дамжуулах сүлжээг хэрэглэнэ (OCC-ээс нэвтрэх боломж бүхий өртөө тус бүр дээр видео өгөгдөл хадгалах)

## ХОЛБООНЫ СИСТЕМИЙН ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

### 8.21. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

ТТ-ГС чиглэлийн төмөр замын ашиглалт, засвар үйлчилгээ, хяналт удирдлага, шуурхай үйл ажиллагаанд зориулсан бүх яриа ба өгөгдлийн холбооны хэрэгцээг хангах холбооны системийг төмөр замын үйл ажиллагаа шаарддаг. Энэ нь аюулгүй, найдвартай, түргэн шуурхай ажиллагааг хангах бөгөөд дараах үзүүлэлт бүхий системүүдээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Нийт холбооны хэрэгцээг (яриа болон өгөгдөл) хангах чадалтай шилэн кабелийн өгөгдөл дамжуулах систем (DTS);
- Суурин утасны хоорондын холбоог хангах Автомат телефон станц (PABX);
- Төмөр замын системийн радио холбооны хэрэгцээг (яриа болон өгөгдөл) хангах чадалтай стандартчилагдсан төмөр замын радио систем;
- Цагийн хуваарилалтын систем (TDS) нь цагийн нэгдсэн дохиог үүсгэж бүх холбогдох систем ба тоног төхөөрөмжид хуваарилж синхрончилно;

• Төмөр зам дагуух холбогдох бүх газрын дүрсийг хянах CCTV систем;

• Төмөр замын системийн бүх төрлийн холбооны яриаг (радио ба телефон) бичих, хадгалах дуу бичлэгийн систем (VRS);

80 - 106

Захиалагч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

- Дүн шинжилгээ ба засвар үйлчилгээний үйл ажиллагаа.

### 8.22. Телефон систем

Төмөр замын диспетчерийн холбооны систем, автомат телефон станцаас бүрдэх бөгөөд утсан харилцааг явуулна. Автомат телефон систем нь уурхай ба яаралтай тусламжын үйлчилгээ, бусад байгууллагуудтай холбогдох холбооны шугамтай байна.

Гүйцэтгэгч нь үндсэн дотоод сүлжээний автомат станц (РАВХ) бүхий тохиромжтой телефон системээр хангана. Төмөр замын шугамын шаардлагатай тооны ашиглалтын болон ашиглалтын бус бүсүүдийг тоон болон аналог системээр хангаж болно.

### 8.23. Радио систем

Радио систем нь найдвартай, туршигдсан радио холбооны шийдэл бүхий төмөр замын шугамыг бүхэлд нь яриа ба өгөгдөлөөр хангах чадвартай, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн радио систем буюу Тетра систем байна.

Радио систем нь нийт ашиглалтын ажилчдын үндсэн холбооны хэрэгсэл байна. Энэхүү радио системийн хамгийн чухал функц нь галт тэрэгний холбоо, галт тэрэг хоорондын холбоо ба өгөгдөл дамжуулах юм.

Систем нь яаралтай тусламжийн дуудлага, давуу эрхийн зэрэглэл, групп ярианы дуудлага, өргөн цацалт г.м нэмэлт функцуудыг агуулж болно.

Гүйцэтгэгч нь шаардсан стандартын дагуу тохирох хүрээг хамарч чадах Радио системээр хангана. Систем нь хамгийн багадаа Радио ондсэн станц (хаалт, аянганаас хамгаалагч, газардуулга зэргээс бүрдэх) болон цамхаг (антен), хөдөлгөөнгүй, хөдөлгөөнт (хөдлөх бүрэлдэхүүн болон машинд хэрэглэх), зөөврийн гар станц зэргээс бүрдэнэ. Шаардлагын дагуу хэрэглэх боломжтой, зохих нөөц, тоног төхөөрөмжийг хангана.

Радио системийн үндсэн тоног төхөөрөмж нь ОСС-ийн техникийн өрөөнд байрлана.

Гүйцэтгэгч нь тээвэр зохион байгуулалт болон засвар үйлчилгээний ажиллагсдын албан хэрэгцээнд зориулж галт тэрэгний болон сэлгээний суваг дээр тохируулах боломжтой 100 ширхэг хөдөлгөөнт гар станцыг нийлүүлнэ.

Батарей, цэнэглэгч, антен ба бусад хангамжийн төхөөрөмжүүдийн нөөцийг тохирох тоо хэмжээгээр хангана.

Гүйцэтгэгч нь радио долгион ашиглах тусгай зөвшөөрлийг холбогдох эрх бүхий байгууллагаас авахад Захиалагчид дэмжлэг үзүүлнэ. Монголын эрх бүхий

Захиалагч тэмдэг

81 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

байгууллагаас Монголын төмөр замын радио холбооны хэрэгцээнд 350-470МГц давтамжийн зурвасыг хэрэглэнэ гэж зөвлөсөн.

## 8.24. ӨГӨГДӨЛ ДАМЖУУЛАХ СИСТЕМ (DTS)

### 8.24.1. Ерөнхий зүйл

DTS төмөр замын системийн бүх холбооны яриа ба өгөгдлийг дамжуулна.

Шилэн кабелийн сүлжээ нь төмөр замын бүх системийн хоорондын холбоог хангана. DTS нь дамжуулах нөөц шугамыг хангах үүднээс тойрог хэлбэрийн бүтэцтэйгээр суурилуулагдана. DTS нь OCC-ийг бүх өртөө, галт тэрэг, депо, засварын газар болон бусад шаардлагатай газруудтай холбоно.

Энэ системийн үндсэн шугам нь бүх холбогдох байгууллагыг тусдаа кабелиар холбосон нөөц холболт бүхий гогцоо кабель байна.

### 8.24.2. Холбох шугамын зохион байгуулалт

Холбох шугамын зохион байгуулалт нь трассын уртын дагуу 2 шилэн кабель (OFC) байна. OFC нь 24-өөс багагүй судастай байна.

Холбооны сүлжээний боломжтой байдлыг дээд зэргээр хангахын тулд замын дагуу суурилуулах OFC-ыг тойруу холбоо үүсгэн холбоно. Гүйцэтгэгч нь бүх зохих газрууд дээр тохирох кабель хуваарилагч байгууламжаар хангаж, эдгээр ажлуудын нэг хэсэг болох тойруу холбооны бүтцийг дуусгаж ашиглалтад өгнө.

Гүйцэтгэгч нь дараах хоёр шилэн кабель суурилуулах аргачлалын аль нэгийг хэрэглэх саналдаа тусгаж ирүүлэх бөгөөд ТТ-ГС төмөр замд санал болгож байгаа аргачлалынхаа үндэслэлийн хамт ирүүлнэ.

- Газар ухаж суурилуулах OFC
- Агаараар татах OFC

### 8.24.3. Синхрон Тоон Эрэмбэ (SDH)

Энэ төсөлд SDH архитектурыг ашиглана. Өртөө бүрд SDH зангилаа байна. SDH зангилаа бүр нь 2 OFC-тэй хоёуланттай нь холбогдох ёстой. Дэд хэсэг бүрд GPS-д суурилагдсан синхрончлолын элемент шаардлагатай.



#### 8.24.4. Шууд телефон шугам бүхий тоон холбооны систем (DICOS)

DICOS нь цэвэр төмөр замын ашиглалтын шууд телефон шугам бүхий холбооны системийн функцийг гүйцэтгэхэд шаардлагатайгаас гадна дараах функцуудыг хамарна:

- Төмөр замын өртөө доторх холбоо
- PABX
- Телефон шугамын хэсэг болох шууд телефон шугам
- Цагийн синхрончлолын шугам
- Өгөгдлийн холбооны дамжуулах орчин
- Тусгай зориулалтын PABX-д зориулсан Transparent link
- CCTV-ийн удирдлагын болон дамжуулах систем

DICOS нь төмөр замын ашиглалтын холбооны үндсэн суурийг бүрдүүлнэ. DICOS нь дараа тодорхойлсон интерфэйс болон үйл ажиллагаагаар хангагдана. Системүүд нь нөөцтэй, менежментийн системд багтсан байна.

#### 8.25. ХОЛБООНЫ ДЭД БҮТЭЦ

##### 8.25.1. Ерөнхий зүйл

Энд тодорхойлсон тоног төхөөрөмжүүд ба системүүдийн суурилуулалт болон ашиглалтын хувьд холбооны дэд бүтэц нь дараах бүрэлдэхүүн хэсгээс бүрдэнэ:

- Газардуулгын систем
- Кабелийн систем
- Үндсэн кросс
- Сүлжээний төхөөрөмж
- Эрчим хүч хангамж

##### 8.25.2. Газардуулгын систем

Бүх тоног төхөөрөмж, элемент нь ажлын ба хамгаалалтын тусдаа газардуулгаар тоноглогдсон байна. Ажлын газардуулга ба хамгаалалтын газардуулга нь од хэлбэрээр тусдаа холбогдсон байна. Эдгээр хоёр цахилгаан холболт газардуулга бусад системийн газардуулгатай хамт өртөө бүрд байх ганцхан боломжит тогтворжуулагч холболтод холбогдоно. Бие даасан систем бүрд хамгийн их газардуулгын эсэргүүцлийг заасан байна.

Захиалагч тэмдэг

83 - 106

НУУЦ

Гүйцэтгэгч тэмдэг



Тохиромжтой байвал холбооны төхөөрөмжийн газардуулгыг энэ бусад системүүдийн газардуулгатай нэгтгэж болно.

### 8.25.3. Кабелийн систем

Гүйцэтгэгч нь бүх системүүдийг хамарсан тохирох, нэгдсэн кабелийн монтажаар хангана. Кабелийн системийн зураг төслийг гаргахдаа ирээдүйд давхар замтай болгож өргөтгөнө гэдгийг тооцох ёстой. Кабелийн системийг замын хойд талаар барина. Замын өмнөд талыг ирээдүйн хос замтай болоход нөөцөлнө.

Шаардлагагүй ажил хийхээс сэргийлж зураг төсөл, барилга, суурилуулалт болон туршилтын үед гүйцэтгэгчдийн хоорондын уялдаа холбоог хангана. Бусад чиглэлтэй холбогдох дараах уялдаа холбоо байх ба үүгээр хязгаарлагдахгүй байна.

- Барилга байгууламж хүртэлх хангалттай зай.
- Бусад электрик-электроник төхөөрөмжтэй нөлөөлөх кабелийн электромагнетик нөлөөлөл.
- Гүний ус ба орчны бусад нөлөөлөл.
- Усны хоолой, газар доогуурх болон газар дээгүүрх гарц.
- Хулгай, хорлон сүйтгэх үйл ажиллагаанаас хамгаалах.

Тоног төхөөрөмж эсвэл холбооны гадна кабелиудад хэд хэдэн судалтай кабелиудыг ашиглана. Бүтэц, хамгаалалт, судлын тоо ба диаметрээс хамааран кабель нь янз бүр байж болно.

Гадна суурилуулалтын зураг төслийг хийхдээ гадна хэрэглэх кабелийн төрлийн тоог хамгийн бага, кабелийн суваг шуудууг үр ашигтай хэрэглэх зарчмыг баримтална. Ашиглалтын явцад янз бүрийн кабелиудын дунд цахилгаан соронзон нөлөөлөл үүсэхээс сэргийлэн онцгой анхаарах хэрэгтэй.

### СИСТЕМИЙН ТОГТВОРТОЙ АЖИЛЛАГААНЫ RAMS ШААРДЛАГА

Дохиолол холбооны системийн шаардлагын дагуу чанарын өндөр түвшинд (найджартай байдал, бэлэн байдал, засвар үйлчилгээ авах чадвар, аюулгүй байдал) гүйцэтгэхийг баталгаажуулахын тулд ажлын бүх үе шатууд болох зураг төсөл, боловсруулалт, үйлдвэрлэлт, туршилт (туршилтын төрөл, хуваарийн дагуу хийгдэх туршилт, үйлдвэрийн туршилт, хүлээн авах туршилт), баталгаат хугацааны турш баримтлах Системийн баталгааны аргачлалыг батална. Энэ системийн баталгааны аргачлал нь IEC болон бусад ижил олон улсын стандарт шаардлагын дагуу байна.

1119279188  
УВААН ХОТ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

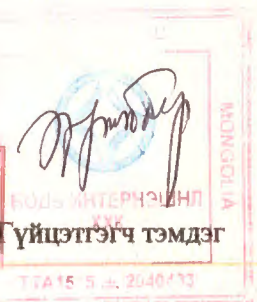
Гүйцэтгэгчийн зураг төсөл, боловсруулалт, туршилт, ашиглалтад хүлээн авах үйл ажиллагааны туршид болон Захиалагчийн хүлээн авалт, төмөр замын ашиглалтын үед Найдвартай байдал, Бэлэн байдал, Засвар үйлчилгээ авах боломжтой байдал, Аюулгүй байдал (RAMS) хэрхэн ажиллахыг тусгаж системийн баталгааны төлөвлөгөөг гүйцэтгэгч боловсруулна.

Захиалагчийн зөвшөөрлийг авах үүднээс эцсийн хувилбарыг ажил эхэлсэн өдрөөс хойш 28 өдрийн дотор ирүүлнэ. Ажлын туршид шаардагдсаны дагуу бүх системийн баталгааны үйл ажиллагаа бүх үе шатуудад зөв тусгагдсаныг баталгаажуулан төлөвлөгөөг шинэчилнэ. Гүйцэтгэгч нь бүх даалгаврыг Дохиолол холбоонд тодорхой заасан шаардлагуудыг хангасан байдлаар, өндөр чанарын түвшинд (найдартай байдлыг онц сайн хангасан, өндөр зэрэглэлийн бэлэн байдалтай, засвар үйлчилгээний хугацаа бага, аюулгүй ажиллагааг өндрөөр хангасан) гүйцэтгэхийн тулд зураг төслийн, хөгжүүлэлтийн, үйлдвэрлэлтийн, тестийн болон Баталгаат хугацааны үе зэрэг бүх үе шатанд системийн тогтвортой байдал ба программ хангамжтай холбоотой нарийвчилсан судалгаа, шинжилгээ зэргийг хэрэгжүүлнэ.

Дараах стандарт, дүрэм, журамд заасны дагуу анхаарч ажиллана. Үүнд:

- MIL-HDBK-781 - Инженерчлэлийн хөгжүүлэлт, баталгаажуулалт, үйлдвэрлэлд зориулсан найдвартай байдлын тест хийх арга, төлөвлөгөө ба орчин.
- MIL-STD-785B - Систем болон Тоног төхөөрөмжийн хөгжүүлэлт, үйлдвэрлэлд зориулсан найдвартай байдлын программ.
- HS(G)153 - Төмөр замын аюулгүй ажиллагааны үндсэн зарчим ба удирдамж, 1 болон 2 дугаар хэсэг (HSE/HMRI).

Систем, тоног төхөөрөмж, эд анги зэрэгт ашиглах программ хангамжийг хөгжүүлэх процесс нь "ISO 9000-3 Guidelines for application of ISO 9001 to development, supply and maintenance for software" эсхүл түүнтэй дүйцэхүйц стандартын дагуу байна. Гүйцэтгэгч нь программ хангамжийн чанартай байдлын төлөвлөгөө боловсруулна.



НУУЦ

НУУЦ

"Бодь Интернэшнл" ХХК

ИЛ БОЛСОН

## ХАВСРАЛТ 01

1.2 ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА – ТЭЭВЭР, ХӨДЛӨХ БҮРЭЛДЭХҮҮН,  
ЗАСВАРЫН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ

---

Захиалагч тэмдэг

86 - 106

Гүйцэтгэгч тэмдэг

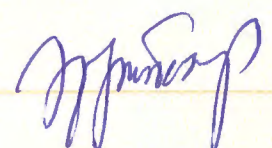
## ТЭЭВЭР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

### 1. Тээвэр зохион байгуулалт

Тус чиглэлийн төмөр замын барилга угсралтын ажил нь тээвэр зохион байгуулалтын хувьд дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

- 1.1 Галт тэрэгний хөдөлгөөнийг зохицуулах систем нь өртөө, зөрлөгийн зам, сум, дохиог хянах, алсаас удирдах ажиллагааг хийхэд хялбар, хөдөлгөөний аюулгүй ажиллагааг найдвартай хангасан байхаар хийгдэх.
- 1.2 Галт тэрэгний хөдөлгөөний зурмаг зурах программ нь галт тэрэгний хөдөлгөөн автоматаар зурагддаг, төлөвлөлт харагддаг, галт тэрэгний бүрэн мэдээлэл орсон /Машинч, туслах машинчийн нэр, дуудагдсан цаг, зүтгүүр дугаар, галт тэрэгний дугаар, урт, цэвэр, бохир жин, ачаатай, хоосон вагон тоо, төрөл, дугаар бүрээр харагддаг/ байх.
- 1.3 Галт тэрэгний хөдөлгөөний зурмагийн программыг үндэслэн тайлан, судалгаа, нэгтгэл гардаг байх /тээврийн тоон болон чанарын үзүүлэлтүүд/
- 1.4 Өртөө, зөрлөгийг удирдах аппарат, хяналтын төхөөрөмжүүд, галт тэрэгний хөдөлгөөнийг зохицуулах программ нь ажиллахад хялбар, үйлдлүүд нь Монгол хэл дээр байна.
- 1.5 Дохиолол холбооны хэрэгслэл нь өртөө, зөрлөгийг өргөтгөх боломжийг хангасан байна. Мөн галт тэрэгний хөдөлгөөнийг зохицуулах систем нь өргөтгөл хийснээр нэг хоорондын замд галт тэрэг дараалж явах боломжийг хангахаар хийгдэх.
- 1.6 Дохиолол холбооны шинэ системийг ашиглах заавар нь төхөөрөмжийг туршихаас өмнө бэлэн болох.
- 1.7 Өртөө, зөрлөгүүдийн сум дохионы удирдлага нь суурин удирдлагад шилждэг байх.
- 1.8 Эрчим хүчний эх үүсвэр найдвартай байх. Нөөц шугам, үүсгүүр байрлуулж галт тэрэгний хөдөлгөөнийг хэвийн үргэлжлүүлэх.
- 1.9 Ажлын хэмжээ нэмэгдсэн үед өртөө, зөрлөгт нэмж зам барих нөхцлийг хангахаар талбайтай байх.
- 1.10 Нэг гол дээрх даралт 25 тн байх үед замын доод бүтэц нь хөдөлгөөний хурдыг хязгаарлахгүй байх.
- 1.11 Зам арчлах, засварлах зааврыг зам угсралтын ажил дуусгахаас өмнө гаргах.





- 1.12 208,500 км-ээс хил хүртэл шинээр баригдах замын хэвгий 6.00-аас бага, тахир нь 1500 метрийн радиусаас багагүй байна.
- 1.13 Гашуунсухайт - Ганцмод хооронд солилцох нэг галт тэрэг 100 вагонтай байх. Мөн нэг гол дээрх ачааллын хэмжээ 25 тн байх.
- 1.14 Тавантолгой өртөөнд ачилт хийх төхөөрөмж нь хоногт 12-оос доошгүй галт тэрэг буюу 1200 вагоноос доошгүй ачих хүчин чадалтай байх. Зүтгүүр нь вагоноос салахгүй чирч ачилт хийх боломжтой байх.
- 1.15 Төслийн замын дээд, доод бүтэц нь /зам төмөр, дэр, ул шороо, балласт гэх мэт/ 10000 тн жинтэй галт тэргийг тогтоосон хурдтай өнгөрүүлж чадахуйц байна.
- 1.16 Ачилт хийх газарт вагон пүү, ачилтын хазайлтыг хэмжих, вагон, зүтгүүрийн мэдээлэл унших төхөөрөмж суурилагдсан байна. Эдгээр нь галт тэрэгний зурмаг зурах программд анхны өгөгдөл болж ордог байна.

## ХӨДЛӨХ БҮРЭЛДЭХҮҮНИЙ /ЗҮТГҮҮР/ ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

### 1. ЗОРИЛГО

Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын тээврийн голлох хэрэгсэлд зүтгүүр хамаарагдана. Энэхүү техникийн шаардлагаар зүтгүүрийн техникийн байдалд тавих шаардлага, тээврийн төрөл, хэмжээнээс хамаарч ямар төрлийн зүтгүүр худалдан авах нь давуу талтай талаар тодорхойлоход оршино.

### 2. НЭР ТОМЬЁО

"Илчит тэрэг" гэж анхдагч хүчний төхөөрөмж болох дизель хөдөлгүүртэй зүтгүүр

"Галт тэрэг" гэж тээврийн үйл ажиллагаа гүйцэтгэхээр нэг бүлэг болгон найруулж холбосон ажиллагаатай зүтгүүр ба сүүлийн дохио бүхий хөдлөх бүрэлдэхүүн

"Хөдлөх бүрэлдэхүүн" гэж зүтгүүр, вагон, мотовоз зэрэг төмөр замаар явдаг техник

"Хөдлөх бүрэлдэхүүний овор" гэж шулуун, тэгш замд тавигдсан хөдлөх бүрэлдэхүүний ачаа гадагш цухуйхгүй дотор нь багтаж байх замын тэнхлэгт эгц хөндлөн хязгаарын хүрээ

### 3. СТАНДАРТ

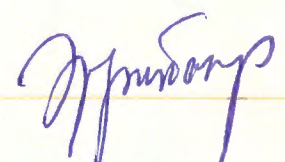
Аливаа хөдлөх бүрэлдэхүүн нь Монгол улсын нутаг дэвсгэрт төмөр замын тээвэрт ашиглагдах тохиолдолд Монгол улсын стандартад нийцсэн байх ёстой.

Мөн аль улсад үйлдвэрлэгдсэн бүтээгдэхүүн, аль улсын бүтээгдэхүүн ашиглаж үйлдвэрлэсэн болон олон улсын ямар стандарт шаардлагуудыг мөрдөх ёстойгоор нь дараах стандартуудын холбогдох заалтуудыг хангасан байх ёстой.

## Хүснэгт 06. Стандарт

Стандарт	Агуулга
<b>MNS 6039:2009</b>	"Илчит тэрэг, техникийн ерөнхий шаардлага"
<b>MNS 6630-1:2016</b>	"Төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүний нэр томъёо, тодорхойлолт"
<b>MNS 5833:2007</b>	1520мм царигтай төмөр замд барилга байгууламжийн ойртох хязгаар болон хөдлөх бүрэлдэхүүний овор
<b>MNS 5877:2008</b>	Гол замын ба сэлгээний илчит тэрэгний ялгаруулах хорт бодис болон ажилласан хийн утаажилт. Норм хэмжээ ба тодорхойлох арга
<b>MNS 5842:2008</b>	Зүтгүүр болон вагоны хос дугуйд хэмжилт хийхэд ашиглах хэмжих хэрэгсэл ба хүлцэл шалгах хэрэгслийн шалгалт тохируулгын /калибровк/ арга
<b>MNS 6630-1:2016</b>	Хөдлөх бүрэлдэхүүний дугаарлалт. 1-р хэсэг: Төмөр замын зүтгүүрийн дугаарлалтад тавих шаардлага
<b>Монгол улсын стандарт (MNS)</b>	
<b>Оросын стандарт (GOST)</b>	
<b>Хятад улсын стандарт (GB/T)</b>	
<b>Америкийн төмөр замын холбооны стандарт (AAR)</b>	
<b>Олон улсын төмөр замын нэгдсэн холбооны стандарт (UIC)</b>	
<b>Европын холбооны стандарт (EN)</b>	
<b>Олон улсын стандартын хорооны стандарт (ISO)</b>	
<b>Монгол улсын хилээр нэвтэрч буй хөдлөх бүрэлдэхүүний бүртгэл хөтлөх, хүлээлцэх журам</b>	

Мөн уг стандартуудаас гадна шинэ хийцийн Монгол улсад ашиглагдаж байгаагүй илчит тэрэг, эд анги, тоног төхөөрөмж нэвтэрсэн тохиолдолд хамаарах

засвар үйлчилгээ гүйцэтгэх технологи, стандартыг боловсруулах шаардлагатай.  
Үүнд:

- Сонгон авсан илчит тэрэгний засвар хийх технологийн процесс
- Сонгон авсан илчит тэрэгний техникийн үзлэг, үйлчилгээ хийх технологийн процесс

#### 4. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

1520 мм-ын царигтай төмөр зам барих учраас зүтгүүрт дараах шаардлага тавигдана.

##### 4.1. Голын даац

Нэг голд дарах даралт нь 25 тн байна.

##### 4.2. Голын томъёо

Зүтгүүр 6 голтой буюу голын томъёо нь Со-Со байх.

##### 4.3. Зүтгүүрийн чадал

Дизель хөдөлгүүрийн 4300 морины хүч /3200кВт/-аас доошгүй чадалтай буюу 10000тонн жинтэй галт тэргийг 0,6 % өгсүүр замд чөлөөтэй татаж чадах хүчин чадалтай байна.

##### 4.4. Тоормосны систем

Тоормосны систем нь хийн эсвэл цахилгаан хийн тоормосоор тоногдсон байна. Цахилгаан хийн тоормостой байвал давуу талтай. /үйлдвэрлэгчид нэмэлтээр захиалж боломжтой бол цахилгаан хийн тоормосоор үйлдвэрлүүлнэ/. Цахилгаан хийн тоормосоор тоногдсноор хүнд жинтэй урт бүрэлдэхүүнтэй галт тэрэгний вагонуудын автоугсраа, даацын хэсэгт ирэх ачаалал жигд тархаж ан цав гэмтэл үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх, тоормосны хийн даралтын долгионы хурд жигд тархах давуу талтай. Тоормосны олон төрлийн систем ашиглагддаг бөгөөд сонгосон вагоны хувьд Хятадын ТВ хийн тоормосны системтэй хийгдсэн бөгөөд Монгол улсад ашиглах боломжтой эсэхийг судлаж үйлдвэрлэгчтэй техникийн шийдлийг зөвшилцөж өөрийн нөхцөлд тохируулан өөрчлөх боломжтой. Зүтгүүр динамик тоормос хийх боломжтой байна.

ИЛ БОЛСОН

#### 4.5. Авто угсраа

Автоугсраа /FR type Rotary Couplers/ нь хөмрөгчид оруулахад зориулагдсан эргэдэг автоугсраатай байж болно. Стандарт нь 1520 мм царигтай төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүн ашиглах, 10000 бохир тонн жинтэй галт тэргийг татах шаардлагыг хангасан байна.

#### 4.6. Явах анги /тэргэнцэр/

Зүтгүүрийн таталтын хүндрэлтэй тохиолдолд хос дугуй хий эргэхээс хамгаалсан системийг зүтгүүрт суурилуулсан байх ёстой бөгөөд тэргэнцрийн бүтэц, хийц нь тахир тойруугаар явах үед хос дугуйн элэгдэл, үрэлтийн эсэргүүцлээс сэргийлсэн бүтцийн шийдэлтэй байх ёстой.

#### 4.7. Хяналтын болон удирдлагын систем

Тавантолгой-Гашуунсухайтын төмөр замын галт тэрэгний удирдлага, хяналт, дохиолол холбоо нь зүтгүүрийн машинчаас гадна галт тэрэгний хөдөлгөөний удирдагч давхар хяналт хийх, байршлыг тогтоох системтэй байна. Дараах орчин үеийн хүнд даацын, уул уурхайн төмөр замын тээвэрт хэрэглэгддэг системүүд хэрэглэнэ. Үүнд:

- Галт тэргийг ачилтын ажлыг хийх шаардлагатай дээрээс ачих бункер хэрэглэх үед удаан хурдаар татах зүтгүүрийн мөлхөө хурдны систем,
- Түүчээ зүтгүүрээс дараагийн зүтгүүрүүдийг шууд удирдах холболтын систем,
- Галт тэрэгний вагонуудын тоормосны хийн байдлыг зүтгүүрийн машинч хянах, тоормос турших систем,
- Галт тэрэгний байршлыг тогтоох систем,
- Зүтгүүрийн техникийн байдлыг хянах, бүртгэх систем

### ХӨДЛӨХ БҮРЭЛДЭХҮҮНИЙ / АЧААНЫ ХАГАС ВАГОН/ ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

#### 1. ЗОРИЛГО

Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын тээврийн голлох хэрэгсэл хөдлөх бүрэлдэхүүн тэр дундаа ачааны вагон байна. Энэхүү техникийн шаардлагаар ачааны вагоны техникийн байдалд тавих шаардлага, тээврийн төрөл хэмжээнээс хамаарч ямар төрлийн вагон худалдан авах нь давуу талтай талаар тодорхойлоход оршино.

#### 2. НЭР ТОМЬЁО

91 - 106

Захиалагч тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг

*Баяр*

*Дорнод*



"Ачааны вагон" гэж ачаа тээвэрлэхэд зориулагдсан битүү вагон, хагас вагон, тавцант вагон, цистерн, бункерт хагас вагон болон тусгай зориулалтын вагон

"Галт тэрэг" гэж тээврийн үйл ажиллагаа гүйцэтгэхээр нэг бүлэг болгон найруулж холбосон ажиллагаатай зүтгүүр ба сүүлийн дохио бүхий хөдлөх бүрэлдэхүүн

"Хөдлөх бүрэлдэхүүн" гэж зүтгүүр, вагон, мотовоз зэрэг төмөр замаар явдаг техник

"Хөдлөх бүрэлдэхүүний овор" гэж шулуун, тэгш замд тавигдсан хөдлөх бүрэлдэхүүний ачаа гадагш цухуйхгүй дотор нь багтаж байх замын тэнхлэгт эгц хөндлөн хязгаарын хүрээ

### 3. СТАНДАРТ

Аливаа хөдлөх бүрэлдэхүүн нь Монгол улсын нутаг дэвсгэрт төмөр замын тээвэрт ашиглагдах тохиолдолд Монгол улсын стандартад нийцсэн байх ёстой. Мөн аль улсад үйлдвэрлэгдсэн бүтээгдэхүүн, аль улсын бүтээгдэхүүн ашиглаж үйлдвэрлэсэн болон олон улсын ямар стандарт шаардлагуудыг мөрдөх ёстойгоор нь дараах стандартуудын холбогдох заалтуудыг хангасан байх ёстой. Үүнд:

#### Хүснэгт 07. Стандарт

Стандарт	Агуулга
<b>MNS 6466:2016</b>	Монгол улсын хилээр нэвтэрч буй хөдлөх бүрэлдэхүүний бүртгэл хөтлөх, хүлээлцэх журам
<b>MNS 6630-1:2016</b>	Төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүний нэр томъёо, тодорхойлолт
<b>MNS 6276:2011</b>	Төмөр замын ачааны вагон. Техникийн ерөнхий шаардлага
<b>MNS 6466:2016</b>	Вагоны техникийн үзлэг, үйлчилгээ, засвар. Ерөнхий шаардлага
<b>MNS 5842:2008</b>	Зүтгүүр болон вагоны хос дугуйд хэмжилт хийхэд ашиглах хэмжих хэрэгсэл ба хүлцэл шалгах хэрэгслийн шалгалт тохируулгын /калибровк/ арга
<b>MNS 6143:2010</b>	1520 мм-ийн царигтай төмөр замын ачааны вагоны хоёр голт явах анги техникийн ерөнхий шаардлага

<b>MNS 6630-2:2016</b>	Хөдлөх бүрэлдэхүүний дугаарлалт. 2-р хэсэг: Төмөр замын ачааны вагоны дугаарлалтад тавих шаардлага
<b>Монгол улсын стандарт (MNS)</b>	
<b>Оросын стандарт (GOST)</b>	
<b>Хятад улсын стандарт (GB/T)</b>	
<b>Америкийн төмөр замын холбооны стандарт (AAR)</b>	
<b>Олон улсын төмөр замын нэгдсэн холбооны стандарт (UIC)</b>	
<b>Европын холбооны стандарт (EN)</b>	
<b>Олон улсын стандартын хорооны стандарт (ISO)</b>	
<b>Ашиглалтын үед ачааны вагонд үзлэг үйлчилгээ хийх заавар</b>	

Мөн уг стандартуудаас гадна шинэ хийцийн Монгол улсад ашиглагдаж байгаагүй ачааны вагон, эд анги нэвтэрсэн тохиолдолд засвар үйлчилгээ гүйцэтгэх технологи, стандартыг боловсруулах шаардлагатай. Үүнд:

- С80 төрлийн ачааны хагас вагонд дунд засвар хийх технологийн процесс
- С80 төрлийн ачааны хагас вагонд үзлэг, үйлчилгээ хийх технологийн процесс
- "Хятад төрлийн хөдлөх бүрэлдэхүүний 2 голт тэргэнцрийн техникийн ерөнхий шаардлага" стандарт боловсруулах
- "Хайрцаган төрлийн холхивч. Техникийн ерөнхий шаардлага" стандарт боловсруулах

#### **4. АЧААНЫ ВАГОНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА**

Хоногт 12 хос галт тэрэг, нэг галт тэрэгний бүрэлдэхүүнийг 100 вагонтай байхаар тооцоход дараах төрлийн вагон ашиглах нь давуу тал болно. Доорх тооцоо нь зөвхөн вагон тоо хувийн жингээр тооцсон тул нийт тээвэрлэх ачааны тоогоор тооцохдоо өрөөсгөл байна. Бодит тээвэрлэх ачааны хэмжээг Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн аяллын хугацааг тулгуурлан тооцож шаардлагатай вагон тоог гаргана.

Тавантолгой-Гашуунсухайтын чиглэлийн төмөр замыг нэг гол дээрх ачааллыг 25 тн-оор тооцож үйлдвэрлүүлнэ.

## **Б. ВАГОНД ТАВИХ ЕРӨНХИЙ ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА**

1520 мм-ын царигтай төмөр зам барьж байгаа тул вагон үйлдвэрлэгчид сонгосон вагоныг захиалахдаа техникийн дараах шаардлагуудыг тавина.

### **Б.1 Голын даац**

Вагон нь захиалагчийн сонголтоор нэг голд дарах даралт нь 25 тн байна.

### **Б.2 Тэвш**

Вагонд зөвхөн нүүрс тээвэрлэхэд зориулсан хийцтэй байна. Хажуугийн хананууд тэлэхээр сэргийлсэн хүчжүүлсэн байна. Тэвш нь шаландаа ачаа буулгах нээлхийгээр тоногдсон байна.

Тэвш нь сайжруулсан хөнгөн цагаан эсвэл зэвэрдэггүй ган листээр хийгдсэн байна. Хөнгөн цагаан хийцийн гол давуу тал нь вагоны хувийн жинг бууруулж ачааны хэмжээг нэмэгдүүлэхэд оршдог. Гэмтсэн тохиолдолд засварлахад хүндрэлтэй. Зэвэрдэггүй ган хийцтэй тэвш нь эдэлгээ удаан боловч вагоны хувийн жинг бага хэмжээгээр нэмэгдүүлдэг. Засварлахад хялбар хийц. Хөмрөгчид орж буулгах үед хөмрөгчийн шахуургуудтай харьцах хэсгийн босоо болон хөндлөн шон бүслүүрүүд хүчжүүлсэн хийцтэй байна. Босоо шонгуудыг ханатай тавт боолтоор бэхлэсэн эсвэл гагнасан хийцтэй байна. Мөн нурмаг ачаа ачих тул бүтээхэд зориулагдсан сэнжийг тэвшний хананд хийж өгсөн байна.

### **Б.3 Тоормосны систем**

Тоормосны систем нь хийн эсвэл цахилгаан хийн тоормосоор тоногдсон байна. Цахилгаан хийн тоормостой байвал давуу талтай. /үйлдвэрлэгчид нэмэлтээр захиалж боломжтой бол цахилгаан хийн тоормосоор үйлдвэрлүүлнэ/. Цахилгаан хийн тоормосоор тоногдсноор хүнд жинтэй урт бүрэлдэхүүнтэй галт тэрэгний вагонуудын автоугсраа, даацын хэсэгт ирэх ачаалал жигд тархаж ан цав гэмтэл үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх, тоормосны хийн даралтын долгионы хурд жигд тархах давуу талтай. Тоормосны систем нь урт бүрэлдэхүүнтэй галт тэргэнд хэвийн гэмтэлгүй ажиллах боломжтой. Тоормосны олон төрлийн систем ашиглагддаг бөгөөд сонгосон вагоны хувьд Хятадын ТВ хийн тоормосны системтэй хийгдсэн бөгөөд Монгол улсад ашиглах боломжтой эсэхийг судлаж үйлдвэрлэгчтэй техникийн шийдлийг зөвшилцөж өөрийн нөхцөлд тохируулан өөрчлөх боломжтой.

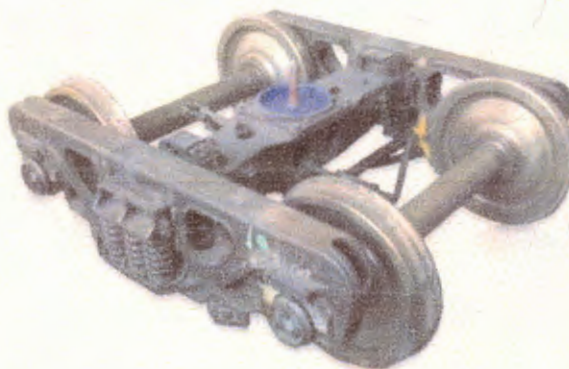
#### 5.4 Автоугсраа

Автоугсрааны өндөр нь MNS 6276:2011 "Төмөр замын ачааны вагон. Техникийн ерөнхий шаардлага" стандарт, хос дугуйн диаметрээс шалтгаална.

#### 5.5 Явах анги /тэргэнцэр/

Тэргэнцэр нь 1520 мм царигтай ZK1-ZK6 төрлийн тэргэнцэр байна. Тэргэнцрийн зангилаа хэсгүүдийг элэгдэлд тэсвэртэй хавчуулгаар тоноглоно. Ингэснээр үндсэн эд ангийн элэгдэл буурч засвар хоорондын хугацаа уртсах боломж бүрдэнэ. ZK1 тэргэнцрийг одоо Монгол улсад ашиглаж байна. MNS 6143:2010 "1520 мм-ийн царигтай төмөр замын ачааны вагоны хоёр голт явах анги техникийн ерөнхий шаардлага" стандартын холбогдох заалтууд болон Хятад улсын GB/T 5068-2019, GB/T 25770-2010, GB/T 25024-2010, GB/T 25024-2019 стандартын шаардлагыг хангасан байна.

Зураг 03. Тэргэнцэр

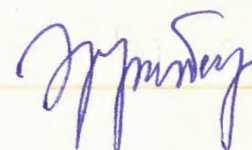


Тэргэнцрийн бааз нь 1520 мм царигтай төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүнд тавигдах стандартын дагуу 1850 мм байна.

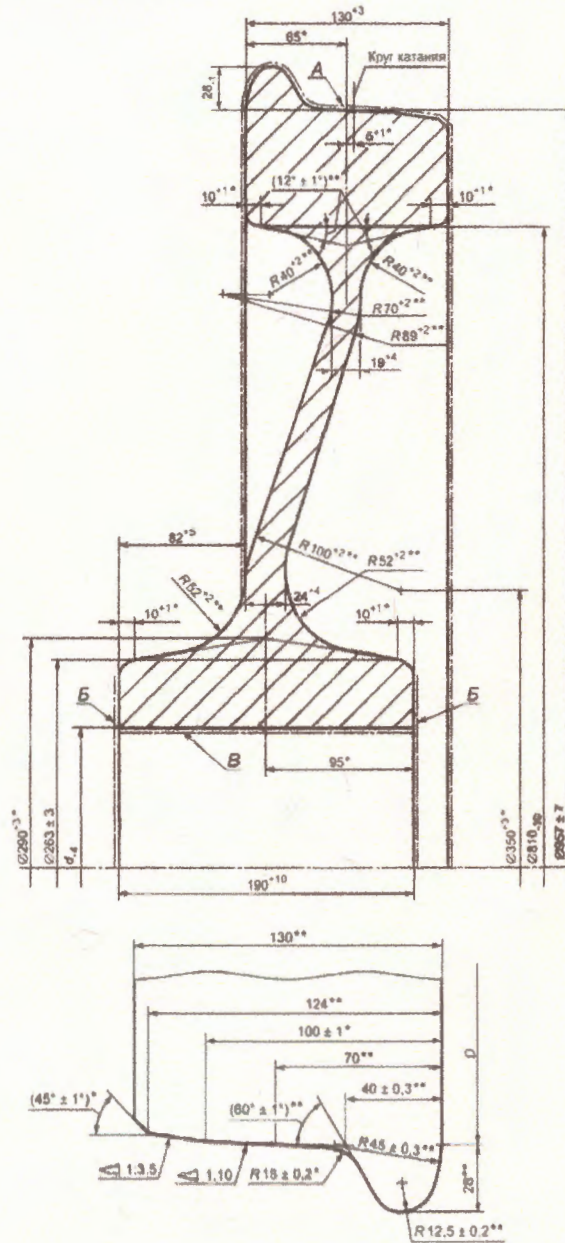
#### 5.6 Хос дугуй

Хос дугуй нь 950-957 мм диаметртэй, 1520 мм царигтай төмөр замд ашиглах боломжтойхийгдсэн байна. Мөн ГОСТ 10791:2011 стандартын холбогдох заалтуудыг хангасан байна.

Хос дугуйн өнхрөх гадаргуун хэмжээ голын диаметр нь дараах зурагт үзүүлсэн хэмжээтэй байна.



Зураг 04. Хос дугуйн стандарт хэмжээ



5.7 Гүүшин

Вагон нь хайрцаган төрлийн холхивчоор тоногдосон байна. Нэг гол дээрх 25 тонн-ны ачаалал даах чадвартай хийгдсэн байна. Гүүшинд ашиглалтын хугацаанд тогтмол үзлэг шалгалтыг хийж байх шаардлагатай бөгөөд ачааны вагоны хамгийн нарийн хийцтэй эд анги юм.

*Богдур*

*Зүрхболор*

## 5.8 Сонгосон вагоны техникийн байдал

Эхний вагон нь С80Н загварын Австрали улсад нийлүүлэгддэг, Хоёр дахь вагон хятадад уул уурхайн тээвэрт зориулж хийсэн зэвэрдэггүй гангаар хийгдсэн хүнд даацын вагон. Даац, хувийн жин ижил боловч эзэлхүүний хувьд бага зэргийг зөрүүтэй хийгдсэн. Тэвшнээс бусад зангилаа эд ангиудын хийц ижил.

## 6. ЗҮТГҮҮРИЙН ЗАСВАРЫН ТӨВИЙН ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

### 1. ЗОРИЛГО

Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр зам нь хүнд даацын, уул уурхайн урт бүрэлдэхүүнтэй галт тэрэг аялах зориулалттай хийгдэх бөгөөд ашиглагдаж байгаа зүтгүүрт засварын стандартыг мөрдлөг болгож засвар үйлчилгээг гүйцэтгэнэ. Энэхүү техникийн шаардлага нь засвар үйлчилгээний газрын зохион байгуулалтад тавигдах шаардлагуудыг илэрхийлэх зорилготой.

### 2. СТАНДАРТ

Мөн уг стандартуудаас гадна шинэ хийцийн Монгол улсад ашиглагдаж байгаагүй ачааны вагон, эд анги нэвтэрсэн тохиолдолд засвар үйлчилгээ гүйцэтгэх технологи, стандартыг боловсруулах шаардлагатай. Үүнд:

- Сонгон авсан илчит тэрэгний засвар хийх технологийн процесс
- Сонгон авсан илчит тэрэгний үзлэг, техникийн үйлчилгээ хийх технологийн процесс

### 3. НЭР ТОМЬЁО

"Зүтгүүрийн депо" гэж зүтгүүрийн ашиглалт, засвар үйлчилгээ хийхэд зориулагдсан барилга байгууламж, мэргэжлийн ажилтан бүхий үйлдвэрлэлийн газар. Зүтгүүрийн депог ашиглаж байгаа зүтгүүрийн төрлөөр нь илчит тэрэгний депо, цахилгаан зүтгүүрийн депо, уурын тэрэгний депо гэж ангилах ба гүйцэтгэж байгаа ажлын чиглэлээр нь үндсэн ба эргэлтийн гэж ангилна.

"Зэхэлт" гэж зүтгүүрүүдийг ажилд бэлтгэхтэй холбогдсон, тэдгээрийг түлш, ус, элс, тос, арчих материалуудаар хангах иж бүрэн үйл ажиллагаа

"Зүтгүүрийн техник үзлэг" гэж техник үзлэгийн газар мэргэшсэн засварын бригадууд засварын дүрмийн дагуу хийгдэх техник үйлчилгээний ажлын нэг хэсэг

"Зүтгүүрийн их засвар" гэж илчит тэрэгний ажиллах чадварыг хадгалах, урт удаан хугацаагаар ашиглах зорилгоор засварын төрөлжсөн заводуудад

илчит тэрэгний хүчний төхөөрөмжүүд , үндсэн зангилаа эд ангиудыг зургийн хэмжээгээр угсран сэргээн засварлах засварын нэг төрөл.

"Үзлэгийн суваг" гэж зүтгүүрийн засвар, техникийн үйлчилгээ хийхэд зориулагдсан замын толгой түвшингээс дооших тусгай зориулалтын байгууламж

"Засварын цех" гэж зүтгүүрийн төлөвлөгөөт болон төлөвлөгөөт бус засвар хийх тусгай зориулалтын тоног төхөөрөмж бүхий байгууламж

"Элсний аж ахуй" гэж зүтгүүрийг элсээр зэхэх тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон аж ахуй

"Тосны аж ахуй" гэж зүтгүүрийг түлш, тосоор зэхэх тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон аж ахуй

#### 4. ЗҮТГҮҮРИЙН ЗАСВАРЫН ГАЗАРТ ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

##### 4.1. Засвар үйлчилгээний системийн зохион байгуулалт, засварын бааз

Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замд дараах засвар үйлчилгээний баазыг байгуулахаар төлөвлөсөн. Үүнд:

- Тавантолгой өртөөнд засварын газар
- Тавантолгой өртөөнд түлш болон элсний зэхэлтийн цэг, түлш хадгалах сав, элсний сило барьж суурилуулах.
- Тавантолгой өртөөний засварын газарт хос дугуйг салгалтгүйгээр зорох шалан доорх суурь машиныг тайварачыг барьж байгуулна суурилуулна.
- Тавантолгой өртөөн дээр сэлбэгийн агуулах барьж байгуулна.
- Гашуунсухайт өртөөнд хөдлөх бүрэлдэхүүний засварын газрыг барьж байгуулна.

##### 4.2. Зүтгүүрийн засварын газрын бүтэц зохион байгуулалт

Зүтгүүрийн үндсэн засварын газар нь Тавантолгой өртөөнд вагоны засварын газартай хамт зэргэлдээ байрлах бөгөөд нэг дор 4 зүтгүүр орох багтаамжтай байна. Ерөнхийдөө их засвар хүртэл засварыг хийж чадахаар төлөвлөх бөгөөд

дизель-генераторын блок, татах цахилгаан хөдөлгүүр гэх мэт том эд ангиудын их засварыг модулиар нь өөр газар луу явуулж засуулах хүчин чадалтай байна.

Өртөөн дээр сэлгээний ажил гарахаар зохион байгуулаагүй бөгөөд хэрэв шаардлага гарвал сэлгээний ажлыг зориулалтын зам төмөр болон автозам дээгүүр явагч техникээр гүйцэтгэнэ. Тавантолгой дахь засварын газарт дунд болон их засварыг гүйцэтгэх ба засварт гүйцэтгэхэд шаардлагатай тоног төхөөрөмж, мэргэжлийн ажилтнуудтай байна.

Гашуунсухайт өртөөнд бага хэмжээний гэмтлийг засварлах багаж, тоног төхөөрөмжөөр тоногловон засварын пунктыг байгуулна. Илүү том эвдрэл гарсан тохиолдолд Тавантолгойн үндсэн депо руу явуулах, явах ангийн хүндрэлтэй үед Тавантолгой руу явуулахад бэлтгэх тэргэнцэр, хос дугуйн нөөцийг байлгаж, сольж өгөөд илгээнэ.

#### **4.3. Засварын газрын тоног төхөөрөмж, зохион байгуулалт**

Засварын газрын тоног төхөөрөмжүүд нь өндөр хүчин чадалтай зүтгүүрт засвар үйлчилгээг богино хугацаанд хийх, засварын өндөр технологийн ажлыг гүйцэтгэх чадвартай, засварын стандартын шаардлагыг хангахаар байгуулна.

#### **4.4. Сэлбэг материал**

Тавантолгойн засварын газрын ойролцоо байрлах агуулах болон Гашуунсухайтын засварын газарт шаардлагатай бууршгүй нөөцийн сэлбэг материал, бас нөөц тэргэнцэр, дугуй байна.

### **5. АЧААНЫ ВАГОНЫ ЗАСВАРЫН ТӨВИЙН ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА**

#### **1. ЗОРИЛГО**

Тавантолгой- Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр зам нь хүнд даацын урт бүрэлдэхүүнтэй галт тэрэг аялах зориулалттай хийгдэх бөгөөд ашиглагдаж байгаа хөдлөх бүрэлдэхүүнүүд нь Монгол улсад ачааны вагоны засвар үйлчилгээний систем MNS 6466:2016 "Вагоны техникийн үзлэг, үйлчилгээ, засвар. Ерөнхий шаардлага." стандартыг мөрдлөг болгож засвар үйлчилгээг гүйцэтгэнэ. Энэхүү техникийн шаардлага нь засвар үйлчилгээний газрын зохион байгуулалтад тавигдах шаардлагуудыг илэрхийлэх зорилготой.

#### **2. СТАНДАРТ**

- MNS 6466:2016 "Вагоны техникийн үзлэг, үйлчилгээ, засвар. Ерөнхий шаардлага"



Мөн уг стандартуудаас гадна шинэ хийцийн Монгол улсад ашиглагдаж байгаагүй ачааны вагон, эд анги нэвтэрсэн тохиолдолд засвар үйлчилгээ гүйцэтгэх технологи, стандартыг боловсруулах шаардлагатай. Үүнд:

- Сонгосон төрлийн ачааны хагас вагонд дунд засвар хийх технологийн процесс

### 3. НЭР ТОМЬЁО

**“Вагон засварын газар /депо/”** гэж ачааны вагоныг гүйлтийн болон хугацаат засварын төлөвлөгөөний дагуу тусгай тоноглогдсон байгууламжид тавьж эд ангийг задлан засварлах болон шалгаж оношлох газар

**“Дунд засвар”** гэж ачааны вагоныг гүйлтийн болон хугацаанаас хамааруулан тусгай тоноглогдсон засварын баазад тавьж эд ангийг солих сэргээн засварлах замаар засварлаж шалгаж баталгаажуулах

**“Засварын тасаг”** гэж вагоныг өргөж тэргэнцрийг авсны дараа тэвшинд засвар хийнэ.

**“Тэргэнцрийн тасаг”** гэж вагоныг өргөж тэргэнцрийг авч задалж шалгаж гэмтэлтэй эд ангийг солих замаар засварлана

**“Хос дугуйн тасаг”** гэж тэргэнцэрээс хос дугуйг салгаж тусгай тасагт оруулж гол, мөөр болон гүүшинд үзлэг оношилгоог тусгай багаж төхөөрөмж ашиглан гүйцэтгэнэ

**“Автоугсрааны тасаг”** гэж вагоноос автоугсраа, шингээх аппарат болон бусад хэсгүүдийг авч тусгай тасагт оруулж хэмжилт, оношилгоо хийж шаардлагатай засвар үйлчилгээг хийнэ

**“Автотоормосны тасаг”** гэж тоормосны эд ангийг вагоноос авч туршиж баталгаажуулж засварлах тасаг, уг тасагт зориулалтын багаж төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

**“Механик тасаг”** гэж вагоны засварт шаардлагатай бэлдэцийг бэлтгэхэд ашиглана. Тусгай тоног төхөөрөмжүүдээр тоноглогдоно.

### 4. АЧААНЫ ВАГОН ЗАСВАРЫН ГАЗАРТ ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

Монгол улсад ачааны вагоны засвар үйлчилгээний систем MNS 6466:2016 “Вагоны техникийн үзлэг, үйлчилгээ, засвар. Ерөнхий шаардлага.” стандартыг мөрдлөг болгож засвар үйлчилгээг гүйцэтгэнэ. Засвар үйлчилгээний үечилсэн хугацааг тогтоох 2 үндсэн арга стандартад тусгасан байдаг. Үүнд:

- Гүйлтээр тооцох




- Хугацаагаар тооцох

Мөн элэгдэлд тэсвэртэй эд ангиар тоногдсон ачааны вагоны хувьд засвар хоорондын хугацааг гүйлтээр тооцоход 500 мян.км аяласны дараа анхны дунд засварт орохоор тусгасан байдаг.

Хугацаагаар тооцсон тохиолдолд үйлдвэрлэснээс хойш 3 жилийн дараа анхны дунд засварт орох ёстой. Манай сонгосон вагоны хувьд элэгдэлд тэсвэртэй эд ангиар явах анги тоноглогдсон тул гүйлтээр тооцож 500 мян.км аялсны дараа техникийн нэгдсэн байцаалтад орж засварлах шаардлагатай эсэхийг тодорхойлох боломжтой. Тоормосны систем болон ниших татах байгууламжийг ямар стандартыг баримталж үйлдвэрлэсэн болон үйлдвэрлэгчээс өгсөн баталгаат хугацааг үндэслэн хэзээ засварлах, магадлах, шалгаж баталгаажуулахыг тодорхойлно.

Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замаар 30сая тонн ачаа тээвэрлэх зорилт тавьсантай холбоотой хөдлөх бүрэлдэхүүний тоо нэмэгдэнэ. Үүнтэй уялдаж засварын бааз, засвар үйлчилгээ, үзлэг туршилт хийх газар зайлшгүй шаардлагатай болж ирнэ. Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замд дараах засвар үйлчилгээний баазыг байгуулахаар төлөвлөсөн. Үүнд:

- Тавантолгой өртөөнд засварын газар
- Тавантолгой өртөөнд галт тэргэнд үзлэг засвар хийх техник үйлчилгээний газар
- Гашуунсухайт өртөөнд засварын салгалттай засварын хэсэг
- Гашуунсухайт өртөөнд галт тэргэнд техникийн үзлэг үйлчилгээ хийх газар зэргийг тус тус байгуулна.

Мөн шуурхай ажлын үед засвар үйлчилгээг хоорондын замд очиж гүйцэтгэх тоногдсон автомашинттай байна.

#### 4.1. Ачааны вагон засварын газрын бүтэц зохион байгуулалт

Ачааны вагоны засварын газар нь Тавантолгой өртөөнд байрлах бөгөөд нэг дор 6 вагон суурин аргаар засварлахаар байгуулагдана. Засвар үйлчилгээг дээрх засварын системийг баримталж гүйцэтгэх ба засварын газар нь зүтгүүр засварын газартай нэг байршилд нэг дор баригдана.

Сэлгээний ажлыг зориулалтын зам төмөр болон автозам дээгүүр явагч техникээр гүйцэтгэнэ. Тавантолгойн өртөөнд байрлах засварын газарт дунд болон их засварыг гүйцэтгэх ба засварт гүйцэтгэхэд шаардлагатай тоног төхөөрөмж, мэргэжлийн ажилтнуудтай байна.

Гашуунсухайт өртөөнд бага хэмжээний гэмтлийг засварлах багаж тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон засварын газар байгуулна. Энэхүү газар нь буултнаас суларсан вагонуудад гэмтэл гарсан үед засвар үйлчилгээг гүйцэтгэнэ.

Засварын газар дараах үндсэн тасгуудаас бүрдэнэ. Үүнд: Засварын тасаг, Тэргэнцрийн тасаг, дугуйн тасаг, Автоугсрааны тасаг, Автотоормосны тасаг, Механик тасаг

#### 4.2. Засварын газрын тоног төхөөрөмж, зохион байгуулалт

Засварын газрын тоног төхөөрөмжүүд нь ачааны вагонд засвар үйлчилгээ хийхэд зориулагдсан хийцтэй байна. Тоног төхөөрөмжийн арчилгаа, засвар үйлчилгээг хариуцсан ажилтантай байвал зохино. Тоног төхөөрөмжүүдийг технологийн ажилбарын дагуу зөв дарааллаар байрлуулж засвар үйлчилгээ гүйцэтгэхэд доголдол үүсэхгүй байхаар зохион байгуулж байрлуулна. Суурин тоног төхөөрөмжүүд нь шаланд зориулалтын дагуу бэхлэгдсэн байна. Засварын газар нь өргөтгөх боломжтой талбайтай байна.

### 5. АЧААНЫ ВАГОН АШИГЛАЛТЫН ҮЕИЙН ТЕХНИК ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

#### 1. ЗОРИЛГО

Аливаа төмөр зам хөдлөх бүрэлдэхүүний техникийн байдал, бүрэн бүтэн байдлыг хянах зорилгоор галт тэрэгний бүрэлдэхүүнд үзлэг засвар хийх ажилтнууд бүхий техник үйлчилгээний газар байгуулсан байх ёстой. Ажилтнууд нь нарийн мэргэшсэн. Тусгай технологийн дагуу ачааны вагонд үзлэг засварыг богино хугацаанд хийх чадамжтай байна.

#### 2. СТАНДАРТ

- MNS 6466:2016 "Вагоны техникийн үзлэг, үйлчилгээ, засвар. Ерөнхий шаардлага"
- MNS 6630-1:2016 "Төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүний нэр томьёо, тодорхойлолт"
- MNS 6276:2011 "Төмөр замын ачааны вагон. Техникийн ерөнхий шаардлага"
- MNS 6466:2016 "Вагоны техникийн үзлэг, үйлчилгээ, засвар. Ерөнхий шаардлага"

- MNS 5842:2008 "Зүтгүүр болон вагоны хос дугуйд хэмжилт хийхэд ашиглах хэмжих хэрэгсэл ба хүлцэл шалгах хэрэгслийн шалгалт тохируулгын /калибровк/ арга"
- MNS 6143:2010 "1520 мм-ийн царигтай төмөр замын ачааны вагоны хоёр голт явах анги техникийн өрөнхий шаардлага"
- MNS 6630-2:2016 "Хөдлөх бүрэлдэхүүний дугаарлалт. 2-р хэсэг: Төмөр замын ачааны вагоны дугаарлалтад тавих шаардлага"
- Ашиглалтын үед ачааны вагонд үзлэг үйлчилгээ хийх заавар

Мөн уг стандартуудаас гадна шинэ хийцийн Монгол улсад ашиглагдаж байгаагүй ачааны вагон, эд анги нэвтэрсэн тохиолдолд засвар үйлчилгээ гүйцэтгэх технологи, стандартыг боловсруулах шаардлагатай. Үүнд:

- Сонгосон төрлийн ачааны хагас вагонд үзлэг, үйлчилгээ хийх технологийн процесс

### 3. НЭР ТОМЬЁО

**Техникийн үзлэг үйлчилгээ хийх газар /ТҮГ/–** Ашиглалтын үед ачааны вагонуудаас бүрдсэн галт тэргэнд ачилт хийх болон ачилтаас буух үед нь техник байдалд хяналт тавих газар

• **Техникийн үзлэг –** Галт тэрэгний бүрэлдэхүүн дэх вагонуудын техникийн байдалд үзлэг хийж шаардлагатай засвар үйлчилгээг хийх

• **Салгалттай урсгал засвар –** Ачааны вагоныг тусгай тоногосон зам дээр галт тэрэгний бүрэлдэхүүнээс салгаж засварлах

• **Хяналтын систем –** Галт тэргийг явдал дунд нь техникийн гэмтлийг илрүүлж болзошгүй эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх систем

• **Шуурхай ажлын автомашин -** Ачааны вагонд төлөвлөгөөт их болон дунд хийхээс гадна ачилт, буулгалтын үед вагон гэмтээх, хоорондын замд гэмтэл гарах зэрэг төлөвлөгөөт бус шуурхай засвар үйлчилгээ хийх шаардлага гарна

• **Чирэг –** Хос дугуй гацаж зам төмөр дээр чирэгдсэнээс үүссэн хонхойлт

• **Шаваас –** Хос дугуй гацсанаас хос дугуйн өнхрөх гадаргуу халж металлын бөөгнөрлөөс үүссэн давхарга

• **Гүүшин –** Хос дугуйн хоёр талын үзүүрт байрлах 2 эгнээ холхивчноос бүрдсэн битүүмжлэгдсэн эд анги. Дээрээс ирэх ачааллыг хүлээн авдаг.

#### 4. ТЕХНИК ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

##### 4.1. Хяналтын систем

Тавантолгой-Гашуунсухайтын төмөр зам нь Монгол улсад анх удаа галт тэргийг хоорондын замд явдал дунд нь хос дугуй, гүүшингийн техникийн байдлыг хяналтын системийг нэвтрүүлнэ. Хяналтын систем нь үндсэн болон хоорондын замын өртөө зөрлөгийн орох гарах дохионы хажууд суурилуулагдах бөгөөд дараах хяналтыг тавина. Үүнд:

- Хос дугуйн зам төмөртэй харьцаж байгаа хэсгийн гадаргуун геометр хэмжээст өөрчлөлт орсон эсэх,
- Гүүшин буюу холхивч нь тогтоосон хэмжээнээс илүү халсан эсэх,
- Өнхрөх гадарга дээр металлын бөөгнөрөл /шаваас/ эсвэл чирэг үүссэн эсэх,
- Вагоны гол тоолох, чиглэл тодорхойлох зэрэг системүүдийг агуулсан. Систем нь галт тэрэгний бүрэлдэхүүнд дээрх гэмтэл илэрсэн тохиолдолд удирдлагын төвд мэдэгдэхээр хийгдэнэ.

Хяналтын системд илэрсэн гэмтэл өртөөний жижүүрт дохио болж очих бөгөөд энэхүү дохионы дагуу техник үйлчилгээний газрын ажилтан очиж вагоны техникийн байдалд үзлэг хийж гэмтлийн хэмжээг тодорхойлно.

##### 4.2. Галт тэргэнд ашиглалтын үед үзлэг үйлчилгээ хийх

Галт тэрэгний үзлэгийг хоорондын замд автомат хяналтын систем ашиглан гүйцэтгэхээс гадна үндсэн өртөөнөөс галт тэргийг үзлэг хийж явуулах техникийн үзлэг үйлчилгээ хийх газрыг Тавантолгой болон Гашуунсухайт өртөөдөд байгуулна.

Тавантолгой өртөөнд байгуулах галт тэрэгний техникийн үзлэг, үйлчилгээний газар нь бүрэлдэхүүн ачилтад орохын өмнө үзлэг хийж ачилтын дараа тоормос шалгах ажлыг гүйцэтгэх, галт тэрэгний бүрэлдэхүүн дэх вагонуудад бага хэмжээний гэмтэл гарсан тохиолдолд засварлах зохион байгуулалттай. Мөн орж ирж байгаа галт тэргэнд автомат хяналтын системээр илрэх боломжгүй гэмтлийг илрүүлэхээр угтан авах үзлэгийг гүйцэтгэнэ.

Галт тэргэнд хийгдэх үзлэг үйлчилгээг батлагдсан технологийн бичиг баримтыг үндэслэн гүйцэтгэнэ. Технологийн баримт бичиг үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө боловсруулсан байна.

Галт тэргэнд техникийн үзлэг үйлчилгээ хийх газрын ажлын зохион байгуулалт нь ээлжийн зохион байгуулалтаар ажиллах ба ээлжинд ажиллах ажилтнуудын тоо хэмжээг ажлын тоо хэмжээнээс хамааруулан тооцож гаргана.

Гашуунсухайт өртөөнд салгалттай засварын газар байгуулж буултаас гарсан вагонд бага хэмжээний гэмтэл гарсан тохиолдолд засвар үйлчилгээ гүйцэтгэнэ. Мөн Гашуунсухайт өртөөнөөс хоосноор явах үед тоормосны ажиллагааг шалгаж явуулах чиг үүрэг гүйцэтгэнэ.

Ачаатай Тавантолгой өртөөнөөс ирэх үед мөн адил угтан авч хяналтын системээр илрэх боломжгүй гэмтэл үүссэн эсэхэд хяналт тавьж гэмтэл илрүүлсэн тохиолдолд засвар үйлчилгээ гүйцэтгэнэ.

#### 4.3. Сэлбэг материал

Засварын газар болон галт тэргэнд техникийн үзлэг, үйлчилгээ хийх газруудад шаардлагатай бууршгүй нөөцийн сэлбэг материалтай байна. Мөн сэлбэг, материал хадгалах агуулахтай байна.

#### 4.4. Шуурхай ажлын автомашин

Ачааны вагонд төлөвлөгөөт их болон дунд хийхээс гадна ачилт, буулгалтын үед вагон гэмтээх, хоорондын замд гэмтэл гарах зэрэг төлөвлөгөөт бус шуурхай засвар үйлчилгээ хийх шаардлага гарна. Энэхүү асуудлыг шийдвэрлэх зорилгоор орчин үеийн засварын багаж, тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон явуулын засварын автомашиныг байршуулна.



**Зураг 06 Шуурхай ажлын тоногдсон автомашин**

**ЭНЭХҮҮ ГЭРЭЭНИЙ ХАВСРАЛТ 1-1.2 БАРИМТ БИЧИГТЭЙ ТАНИЛЦАЖ,  
ЗӨВШӨӨРСӨН ТАЛУУДЫН ЭРХ БҮХИЙ ЭТГЭЭД:**

Захиалагч тэмдэг

105 - 106

Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

НУУЦ

**ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**  
"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ"  
ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Н.УДААНЖАРГАЛ

2020 оны 05 дугаар сарын ....-ны өдөр

**ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



А.АМУНДРА

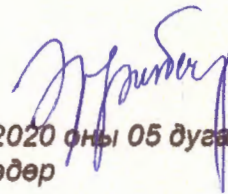
2020 оны 05 дугаар сарын ....-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ"  
ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Б.БОЛОР-ЭРДЭНЭ

2020 оны 05 дугаар сарын ....-ны өдөр

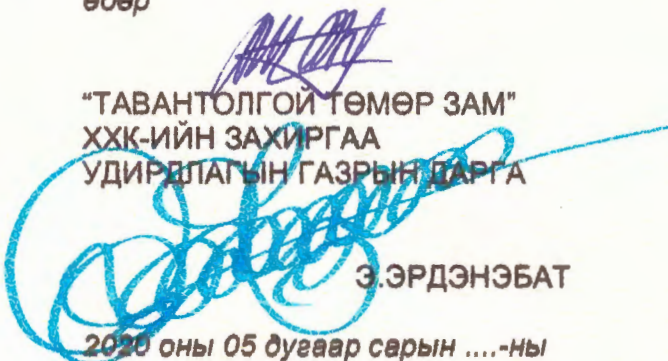
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР



Б.ЭРДЭНЭБАЯР

2020 оны 05 дугаар сарын ....-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ"  
ХХК-ИЙН ЗАХИРГАА  
УДИРДЛАГЫН ГАЗРЫН ДАРГА



Э.ЭРДЭНЭБАТ

2020 оны 05 дугаар сарын ....-ны өдөр

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ТӨСЛИЙН САНХҮҮ ХАРИУЦСАН  
ЗАХИРАЛ



Б.ДОЛГОРМАА

2020 оны 05 дугаар сарын ....-ны өдөр

Бодь

Handwritten signature in blue ink.

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## Хавсралт 2

### ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ, ТӨЛБӨР, АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ



1 - 26

9



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



## ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ, ТӨЛБӨР, АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

## 1. ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ

1.1. Энэхүү Гэрээний үнийг Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 304 дүгээр тогтоолд нийцүүлэн Авсрали улсын "АЕСОМ" компанийн 2013 онд гүйцэтгэсэн 1520 мм царигтай Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын техник эдийн засгийн үндэслэл (цаашид "ТЭЗҮ" гэх)-ийг эх сурвалж болгон нийт үнэ /LUMP SUM/-д суурилан тогтоосон бөгөөд Гэрээний үнийг нэгтгэн харуулбал:

Хүснэгт 1.1 Гэрээний үнэ

№	Утга	Үнийн дүн
<b>1</b>	<b>Захиалагчийн Хяналтын Зардал /ЗХЗ/</b>	
1.1	Захиалагчийн хяналтын зардал	9,998,750
1.2	Захиалагчийн тээврийн зардал	178,125
1.3	Захиалагчийн хэмжилтийн зардал	1,000,000
1.4	Магадалшгүй зардал	1,676,531
<b>2</b>	<b>НИЙТ /1.1~1.4/</b>	<b>12,853,406</b>
<b>3</b>	<b>НӨАТ /2*10%/</b>	<b>1,285,340</b>
<b>4</b>	<b>Захиалагчийн Хяналтын Зардал НИЙТ /2+3/</b>	<b>14,138,747</b>
<b>5</b>	<b>Гэрээт Ажлын Үнэ</b>	
5.1	Дээд, доод бүтцийн ажил (218км)	295,880,880
5.2	Гүүр (218км-н 15 байршилд 1356 м)	18,505,028
5.3	Дохиолол холбооны багц ажил	72,532,655
5.4	Хөдлөх бүрэлдэхүүн, засварын тоног төхөөрөмж	216,774,791
5.5	Өртөө, зөрлөг, засварын барилга байгууламжийн багц ажил	48,891,965
5.6	<b>НИЙТ /5.1~5.5/</b>	<b>652,585,318</b>
5.7	Магадлалт ажлын дүн: Гүүр (Хүннү Коал)	2,944,325
5.8	Магадлалт ажлын дүн: Эрчим хүч хангамжийн багц ажил	20,000,000
5.9	Магадлалт ажлын дүн: Суурь бүтцийн ажлын эвдрэл гэмтлийн засвар	26,998,321
5.10	Магадлалт ажлын дүн: Зураг төсөл	4,800,000
<b>6</b>	<b>НИЙТ /5.6+5.7~5.10/</b>	<b>707,327,964</b>
<b>7</b>	<b>НӨАТ /6*10%/</b>	<b>70,732,796</b>
<b>8</b>	<b>Гүйцэтгэгчийн гэрээний үнийн дүн НИЙТ /6+7/</b>	<b>778,060,761</b>
<b>9</b>	<b>БҮГД /4+8/</b>	<b>792,199,507</b>

1.2. Дээрх үнэ нь ТЭЗҮ-д заасан дүн /1,068,577,163/-ээс хэтрээгүй ба дор дурдсан ажлын төлбөр, зардлын дүн /276,377,656 ам.доллар буюу "Грант Торнтон Аудит" компанийн 2019 оны 2 дугаар сарын 11-ний өдрийн Аудитын дүгнэлт/-г хасаж тооцсон дүн болно. Хасаж тооцсон дүнд дараах өртөг багтана. Үүнд:

- а) "Тавантолгой-Гашуунсухайт" чиглэлийн төмөр замын төслийн хүрээнд "Энержи Ресурс Рэйл" ХХК-ийн 2013 оноос өмнө бусдаар гүйцэтгүүлсэн доод бүтцийн ажлын 2 хувийн гүйцэтгэл;



2 - 26



- b) "Монголын төмөр зам" ТӨХК болон БНСУ-ын Самсунги Си энд Ти компанийн хооронд 2013 оны 05 дугаар сарын 06-ны өдөр байгуулсан ЕРС гэрээний дагуу гүйцэтгүүлсэн дээд ба доод бүтцийн ажлын 49 хувийн гүйцэтгэл;
- c) "Монголын төмөр зам" ТӨХК-ийн Төмөр замын төслийн зориулалтаар зарцуулсан бусад зардал.

1.3. Энэхүү Хавсралтын Хүснэгт 1.1 дэх 5.7~5.10 дүгээр мөрний ажил нь Гэрээ байгуулагдах үеийн ТЭЗҮ-д тусгагдаагүй ба Захиалагч эдгээр ажлыг технологийн хувьд зайлшгүй хийж гүйцэтгэх шаардлагатай гэж үзсэн тул Талууд харилцан тохиролцож оруулсан болно. Энэхүү нэмэлт ажлын тоо хэмжээг гагцхүү ТЭЗҮ-д нэмэлт тодотгол хийсний үндсэн дээр тодорхойлж гүйцэтгэх боломжтой.

## 2. УРЬДЧИЛГАА ТӨЛБӨР

Гүйцэтгэгч нь Гэрээний 14.2 [Урьдчилгаа төлбөр] дахь хэсэгт заасны дагуу Захиалагчийн төлөх Урьдчилгаа төлбөрийг дараах Ажилд зарцуулна:

Хүснэгт 2.1 Урьдчилгаа төлбөрийн задаргаа

№	Утга	Үнийн дүн	Тайлбар
1	Захиалагчийн Хяналтын зардал /ЗХЗ/		
1.1	Захиалагчийн хяналтын зардал	1,999,750	
1.2	Захиалагчийн тээврийн зардал	35,625	
1.3	Захиалагчийн хэмжилтийн зардал	200,000	
1.4	Магадалшгүй зардал /15%/	335,306	
2		<b>НИЙТ /1.1~1.4/</b>	<b>2,570,681</b>
3		НӨАТ /2*10%/	257,068
4		<b>ЗХЗ НИЙТ /2+3/</b>	<b>2,827,749</b> <b>ЗХЗ 20%</b>
5	Гэрээт Ажлын Үнэ		
5.1	Дээд, доод бүтцийн ажил (218км)	65,769,250	Нүүлгэн шилжүүлэлт, дээд доод бүтцийн ажлын 22%
5.2	Гүүр ((218км-н 15 байршилд 1356 м)	9,155,177	Нүүлгэн шилжүүлэлт, гүүрийн ажлын 50%
5.3	Дохиолол холбооны багц ажил	10,281,900	Дохиолол холбооны багц ажлын зураг төсөл 100%
5.4	Хөдлөх бүрэлдэхүүн, засварын тоног төхөөрөмж	-	
5.5	Өртөө, зөрлөг, засварын барилга байгууламжийн багц ажил	12,222,991	Өртөө зөрлөгийн багц ажлын 25%
5.6		<b>НИЙТ /5.1~5.5/</b>	<b>97,429,319</b>
5.7	Магадлалт ажлын дүн: Гүүр (Хүннү Коал)		
5.8	Магадлалт ажлын дүн: Эрчим хүч хангамжийн багц ажил		
5.9	Магадлалт ажлын дүн: Суурь бүтцийн ажлын эвдрэл гэмтлийн засвар		
5.10	Магадлалт ажлын дүн: Зураг төсөл		
6		<b>НИЙТ /5.6+5.7~5.10/</b>	<b>97,429,319</b>
7		НӨАТ /6*10%/	9,742,932

Захиалагч тэмдэг

3 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

8	Гүйцэтгэгчийн гэрээний үнийн дүн НИЙТ /6+7/	107,172,251	Гүйцэтгэгчийн урьдчилгаа төлбөр 13%
9	БҮГД (4+8/)	110,000,000	Гэрээний үнийн дүнгийн 14%

Жич: Гүйцэтгэгч нь Ажил гүйцэтгэх явцад үндэслэл бүхий нөхцөл байдал тогтоогдвол Хүснэгт 2.1-д заасан Урьдчилгаа төлбөрийн нийт дүнг өөрчлөхгүйгээр, ажил хоорондын төсвийг шилжүүлэн зарцуулж болно.

### 3. ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ, АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭНД ӨӨРЧЛӨЛТ ОРУУЛАХ

Энэхүү төсөл нь Тавантолгойн нүүрсний орд газраас Гашуунсухайт хилийн боомтын холболтын цэг хүртэлх төмөр замын суурь бүтцийг технологийн иж бүрдлийн хамт шинээр барьж, ашиглалтад оруулах бүтээн байгуулалтын цогц ажил тул Гүйцэтгэгч энэхүү төсөлд шаардагдах хөрөнгийн зохих хэсгийг санхүүжүүлэх замаар уг ажлыг түлхүүр гардуулах нөхцөл (зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлыг хамтад нь)-өөр гүйцэтгэж хүлээлгэн өгөх нь төрийн бодлого, нийтийн ашиг сонирхолд нийцнэ.

Захиалагч нь Гэрээний Хавсралт 2-ын 1.1-д заасан ТЭЗҮ-д нэмэлт тодотгол хийх ажлыг хариуцах ба энэхүү ТЭЗҮ-д тусгагдсан өөрчлөлтийг үндэслэн Талууд харилцан тохиролцож Гэрээний нийт үнэ, Ажлын тоо хэмжээнд өөрчлөлт оруулна.

### 4. ҮНИЙН ТОХИРУУЛГА

4.1 Гэрээний 14 дүгээр зүйлд заасан Явц дундын болон Эцсийн төлбөрийн тооцооллыг энэхүү Хавсралтын 6.4 дэх хэсэгт тодорхойлсон томъёоллын дагуу Ажлын гүйцэтгэлд ашигласан шатахууны үнийн өсөлт болон бууралтад нийцүүлэн өөрчилж болно.

4.2 Гэрээний үнийг өөрчлөхдөө энэхүү заалтын дагуу үүссэн сар тутмын төлбөрийн өөрчлөлт буюу нэмэлт (+ve), суутгал (-ve)-ын нэгдсэн дүнг харгалзан үзнэ.

4.3 Ажил гүйцэтгэх хугацаа хэтрэх тохиолдолд Ажлын хуваарийн хугацааг:

- a. Гүйцэтгэгчийн буруутай ажиллагаанаас хугацаа хойшлогдсон тохиолдолд Ажил хүлээлцэх тухай бүр тогтооно.
- b. Захиалагчийн буруутай ажиллагаанаас үүдэн хугацаа хойшлогдсон тохиолдолд сунгасан хугацаанд ногдох төлбөрийг Захиалагч бүрэн төлнө.

4.4 Үнийн өөрчлөлт – Шатахуун

- a. Төлбөрийн зорилгоор Гэрээний үнэд орох аливаа өөрчлөлт;
- b. Шатахууны нэгжийн үнийг сар тутам шинэчлэн тодорхойлно.
- c. Суурь үзүүлэлт болон үнэлгээг Үндэсний Статистикийн Хорооноос гаргасан Импортын зарим гол нэрийн барааны тоо хэмжээ болон үнийн дүнгийн мэдээллээс 2019 оны 08 дугаар сарын байдлаар тооцсон 1 тонн дизелийн түлшний үнэ буюу Суурь үнэ (Pb) нь 602 ам.доллар (НӨАТ ороогүй) байна.

Захиалагч тэмдэг

63754

УЛААНБААТАР

1119279488

УЛААНБААТАР УОТ

Б

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

- d. Шатахууны үнэ нь энэхүү Суурь үнээс 15%-аар хэтэрсэн тохиолдолд өөрчлөлтийн үнэлгээг улирал тутам тодорхойлох буюу Суурь үнийн +/-15%-аас хэтрээгүй тохиолдолд Суурь ханшийг баримтална.
- e. Шатахууны үнийг сар тутам тодорхойлоход хэрэглэгдэх томъёолол:
- $P_a =$  [Нийт импортолсон дизелийн түлшний үнийн дүн (мян.ам доллараар)/Импортолсон тоо хэмжээ (мянган тонн)]
- f.  $P_a$  гэдэгт (e) хэсэгт заасан батлагдсан томъёоллоор тодорхойлсон, ам.доллар/тонн (НӨАТ ороогүй)-ээр тооцох тухайн сарын шатахууны үнийг ойлгоно.
- g. Хэрэв 15 дахь өдөр нь амралтын өдөр таарах тохиолдолд дараагийн ажлын өдрийн эсхүл Талуудын тохирсон өөр нэг өдрийн ханшийг хэрэглэж болно.
- h. "Т" нэгж нь тонн гэсэн утгыг илэрхийлнэ.
- i. Ажлын гүйцэтгэлд ашиглах хэмжээгээр шатахууны хэмжээг тодорхойлно.
- j. Үнийг өөрчлөх механизмыг шударгаар явуулсныг харуулах зорилгоор Гүйцэтгэгч нь төслийн нийт хугацаанд нийлүүлсэн болон зарцуулсан шатахууны талаарх дэлгэрэнгүй мэдээлэл болон баримт нотолгоог гаргаж өгөх үүрэгтэй.
- k. Үнийн дүнд энэхүү үнийг өөрчлөх механизм ашиглан ямар нэг өөрчлөлт ороогүй үед уг механизмын дагуу өөрчилж болох шатахууны хамгийн дээд хэмжээ нь 25,000,000 литр байна.
- l. Энэ хэсгийн (d)-д заасан шалгуур хангагдсан тохиолдолд дундаж үнийн өөрчлөлт +/-15%-аас хэтэрсэн бол өсөлт, бууралтыг дараах байдлаар тодорхойлно. Үүнд:

- Өсөлт нь Суурь ханшийн 15%-аас их байвал

Төлөх ёстой Үнийн үнэлгээ – Худалдан авсан шатахууны хэмжээ (литр) х (3 сарын Шатахууны үнийн дундаж – Суурь ханш \* (1.15))

$$V_r = Q * (P_a - P_b * 115\%)$$

- Өсөлт нь Суурь ханшийн 15%-аас бага байвал

Төлөх ёстой уналтын үнэлгээ – Худалдан авсан шатахууны хэмжээ (литр) х (3 сарын Шатахууны үнийн дундаж – Суурь ханш \* (0.85))

$$V_f = Q * (P_a - P_b * 85\%)$$

- m. Шатахууны хэмжих нэгжийг тонноос литр рүү хөрвүүлэхдээ дараах томъёог ашиглана.

$$\text{Литр} = 1 \text{ тонн} / 1000 * \text{Нягт (0.845кг/литр)}$$

## 5 ЯВЦ ДУНДЫН ТӨЛБӨР

Гүйцэтгэгч нь Явц дундын төлбөрийн хүсэлтийг ГТН-д заасны дагуу боловсруулж, Захиалагчид хүргүүлэх үүрэгтэй. Явц дундын төлбөрийн хүсэлтэд

Захиалагч тэмдэг

5 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гэрээний дагуу зохих ёсоор гүйцэтгэсэн ажлын тоо хэмжээг холбогдох баримт, материалын хамт дэлгэрэнгүй тусгана.

5.2 Гүйцэтгэсэн ажлын хувийг гаргахдаа ажилбар бүрийн жинг нийт ажилд харьцуулан тодорхойлно.

5.3 Ингэж тодорхойлсон ажлын гүйцэтгэлийн хувийг Гэрээний нийт үнэд жинэлж Явц дундын төлбөрийг хүргүүлнэ.

5.4 Гүйцэтгэгч нь холбогдох баримт, зураг төсөл, баталгаажуулалт болон тооцоолол зэргийг боловсруулахдаа ажлын бодит гүйцэтгэлийн талаарх бүх нэмэлт мэдээллийг Захиалагчид гаргаж өгөх үүрэгтэй.

## 6 БАРАА, МАТЕРИАЛЫН ТӨЛБӨРИЙН НӨХЦӨЛ

6.1 Ажлын зориулалтаар нийлүүлэгдэж буй тогтмол бус бөгөөд дор дурдсан шалгуурыг хангасан зам төмөр, тоног төхөөрөмж, бетон дэр болон бэхэлгээ, дохиолол холбооны систем, хөдлөх бүрэлдэхүүн /зүтгүүр, ачааны вагон/, түүний засварын тоног төхөөрөмжид дараах төлбөрийн нөхцөл үйлчилнэ.

6.2 Тухайн бараа, материалын нийт үнийн 40%-тай тэнцэх хэмжээгээр нэхэмжилсэн хүчин төгөлдөр нэхэмжлэх, холбогдох нэмэлт баримт бичгийг Захиалагч хүлээн авснаас хойш 28 хоногийн дотор тээвэрлэлтийн өмнө төлөх бараа материал.

6.3 Үнийн 45%-тай тэнцэх хүчин төгөлдөр нэхэмжлэх хүлээн авч, Захиалагчийн Төлөөлөгч баталгаажуулснаас хойш 28 хоногийн дотор нийлүүлэлтийн өмнө төлөх бараа материал.

6.4 Төлбөрийг баталгаажуулахын тулд бараа материалыг Гэрээний Хавсралт 1 [Захиалагчийн Шаардлага]-д нийцүүлэн худалдан авсан, хадгалсан бараа материал.

6.5 Захиалагчийн төлөөлөгчөөс шаардсан тохиолдолд Чанарын баталгааны бүх баримт бичгийг туршилтын болон бүтээгдэхүүний гэрчилгээний хамтаар хүлээлгэн өгнө.

6.6 Захиалагчийн төлөөлөгчөөс шаардсан стандартад нийцүүлэн суурилуулж дууссаны дараа 15%-ийн үлдэгдэл төлбөрийг баталгаажуулна.

## 7 АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ - ДЭЛГЭРЭНГҮЙ

Ажлын тоо хэмжээний дэлгэрэнгүй задаргааг харуулав.



6 - 26

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



Хүснэгт 7.1 Багц 1 – Дээд, доод бүтцийн ажил (Б.1): Газар шороо, хоолой, гарц, зам төмөр

№	Утга	Тоо хэмжээ	Хэмжих нэгж
01	<b>Зураг төсөл болон Инженеринг</b>		
01,1	Зураг төсөл болон Инженеринг	-	багц
02	<b>Ханган нийлүүлэлт, төслийн удирдлага болон бусад үйлчилгээ</b>		
02,1	Төслийн удирдлага	1	багц
02,2	Геодези /Судалгаа/	28	сар
02,3	Лаборатори	28	сар
02,4	Түр цахилгаан ба ус	28	сар
02,5	Захиалагчийн шаардлага	1	багц
03	<b>Эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчны удирдлага</b>		
03,1	Аюулгүй ажиллагаа байгаль орчны хяналт	1	багц
04	<b>Барилга угсралтын ажлууд</b>		
04,1	Нүүлгэн шилжүүлэлт /машин тоног төхөөрөмж, кемп нүүлгэлтийн зардал/	1	багц
04,2	Ургамалын үе хуулах /талбайн цэвэрлэгээ/		
04,2,1	Ургамалын үе хуулах /талбайн цэвэрлэгээ/		
04,2,2	Тохиромжгүй материалыг зайлуулах		
04,3	Ул хөрсний ажил		
04,3,1	Ул хөрсийг тэгшлэж, нягтруулах T=150мм		
04,3,2	Тохиромжгүй материалыг солих		
04,4	Газар шорооны ажил		
04,4,1	Ухмалаас-Даланд дүүргэлт хийх /хөрс/		
04,4,2	Ухмалаас-Даланд дүүргэлт хийх /зөөлөн хөрс/		
04,4,3	Ухмалаас-Даланд дүүргэлт хийх /хатуу хөрс/		
04,4,4	Далангийн дүүргэлт /L=10км/	568,030	м3
04,4,5	Ухмалын ажил /хөрс/	190,612	м3
04,4,6	Ухмалын ажил /хатуу хөрс/		
04,5	Суваг шуудууны ажил		
	Суваг шуудууны ажил- Хөрс А төрлийн		
04,5,2	Суваг шуудууны ажил- Хөрс В төрлийн	189,541	м3
04,5,3	Уулын шуудууны ажил-Хөрс	57,809	м3
04,5,4	Суваг шуудууны ажил- Хатуу хөрс А төрлийн		
04,5,5	Суваг шуудууны ажил- Хатуу хөрс В төрлийн	7,333	м3
04,5,6	Уулын шуудууны ажил-Хатуу хөрс	9,024	м3
04,5,7	Доторгүй хазгай зайлуулалт-Хатуу хөрс		
04,6	Суурийн дээд үе T=250мм		
04,7	Хучилтын үе		
04,7,1	Хучилтын үе T=200мм		
04,7,2	Хучилтын үе T=300мм	271,059	м3
04,8	Замууд болон хөндлөн огтлолцол		

7 - 26

Захиалагч Тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1119279488

УЛААНБААТАР ХОТ

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

04,8,1	Хөндлөн огтлолцох амьтны гарц (Хажуу налуу <1:6)	8	ш
04,8,2	Засвар үйлчилгээ, шалгалт хийхээр нэвтрэх хэсэг (W=3.5м)		
04,8,3	Өөр түвшинь огтлолцох замын ажил	43	ш
04,9	Хучилт төмөр зам хоорондын дүүргэлт (Тавантолгойн талбай)		
04,9,1	Замын суурийн доод үе T=150мм	4,976	м3
04,9,2	Суурийн дээд үе T=250мм	7,446	м3
04,9,3	Ус зайлуулах хучилтын үе T=150мм	3,960	м3
04,10	Дугуй хоолойн барилга угсралтын ажил		
04,10,19	1 x 1000мм диаметр	528	м
04,10,33	1 x 1250мм диаметр	181	м
04,11	Дугуйн хоолойн бэлтгэл болон бусад ажил		
04,11,1	Хоолойн суурийн материалыг ухах, зайлуулах		
04,11,2	Битумэн түрхлэг	10,879	м2
04,11,3	Ширхийн дэвсгэр, нум болон тойрог		
04,12	Дугуйн хоолойн толгой болон далавчны ажил		
04,12,1	Дэвсгэр үеийн бетон C15, T=75мм		
04,12,2	Хийцийн бетон C30	5,303	м3
04,12,3	Хэв хашмал		
04,12,4	Арматурын ханган нийлүүлэлт, суурьлуулалт	314,221	кг
04,12,5	Чулуун асгааны суурь байгуулах T=230мм		
04,12,6	Бетон B20	575	м3
04,12,7	Буталсан чулуу		
04,12,8	Элс хайрган хольц	138	м3
04,12,9	Орох гарах амсарт бетон зуурмагтай чулуун бэхэлгээ хийх	53	м3
04,13	Дөрвөлжин хоолойн барилга угсралтын ажил 1200мм(өндөр) X 3000мм (өргөн)		
04,13,1	Хоолойн суурийн материалыг ухах, зайлуулах		
04,13,3	Хийцийн бетон C30		
04,13,4	Хэв хашмал		
04,13,5	Арматурын ханган нийлүүлэлт, суурьлуулалт		
04,13,6	Битумэн түрхлэг /Ус тусгаарлагч хийх/	12,057	м2
04,13,7	Бетон B20		
04,13,8	Буталсан чулуу		
04,13,9	Орох гарах амсарт бетон зуурмагтай чулуун бэхэлгээ хийх	251	м3
04,14	Дөрвөлжин хоолойн толгой далавчны ажил 1200мм(өндөр) X 3000мм(өргөн)		
04,14,1	Дэвсгэр үеийн бетон C15 T=75мм		
04,14,2	Хийцийн бетон C30	1,154	м3
04,14,3	Хэв хашмал	2,489	м2
04,14,4	Арматурын ханган нийлүүлэлт, суурьлуулалт	164,773	кг
04,14,5	Чулуун асгааны суурь байгуулах T=230мм	1,082	м2
04,14,6	Буталсан чулуу	97	м3
04,14,7	Элс хайрган хольц	590	м3
04,14,8	Буцаан дүүргэлт хийхээс өмнө хийцийн гадаргууг битумэн түрхлэг хийх	3,464	м2
04,15	Усны суваг хүртэл газрын хөрсний элэгдлээс хамгаалах	9,293	м2
04,16	Талбайн ус зайлуулах байгууламжийн ажил		

8 - 26

Захиалагч тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910191

04,16,1	Нээлттэй суваг ухалт өргөн=5м	250	м3
04,16,4	Бетон шугамтай V-суваг өргөн=250мм	11,585	м
04,16,5	Бетонон хайрцган хэлбэрийн шуудуу хүндийн төв бүхий хүрээ болон хайс, өргөн=250мм	5,850	м
04,16,9	Нээлхий- 1250мм-ийн диаграмтай, RCP D=2100мм нээлттэй	44	ш
04,6,12	Нээлхий- 1000мм-ийн диаграммтай, RCP 1680ммX1680мм холболттой	2	ш
04,6,13	Нээлхий- 1250мм-ийн дийграмтай, RCP 1750ммX1750мм холболттой	15	ш
04,17	Мал амьтны гарц 4000мм (өндөр) x 4000мм (өргөн)		
04,17,1	Хоолойн суурийн материалыг ухаж, зайлуулах		
04,17,2	Дэвсгэр үеийн бетон C15, T=75мм		
04,17,3	Хийцийн бетон C30		
04,17,4	Хэв хашмал		
04,17,5	Арматурын ханган нийлүүлэлт, суурьлуулалт	14,570	кг
04,17,6	Битумэн түрхлэг /Ус тусгаарлагч хийх/	2,589	м2
04,17,7	Бетон B20		
04,17,8	Буталсан чулуу		
04,17,9	Орох гарах амсарт бетон зуурмагтай чулуун бэхэлгээ хийх	20	м3
04,18	Толгой далавчны ажил 4000мм (өндөр) x 4000мм (өргөн)		
04,18,1	Дэвсгэр үеийн бетон C15 T=75мм		
04,18,2	Хийцийн бетон C30	503	м3
04,18,3	Хэв хашмал	1,218	м2
04,18,4	Арматурын ханган нийлүүлэлт, суурьлуулалт	41,744	кг
04,18,5	Чулуун асгааны суурь байгуулах T=230мм	64	м2
04,18,6	Буталсан чулуу	4	м3
04,18,7	Элс хайрган хольц	58	м3
04,18,8	Буцаан дүүргэлт хийхээс өмнө хийцийн гадаргууг битумэн түрхлэг хийх	571	м2
05	<b>Төмөр замын дээд бүтцийн ажил</b>		
05,1	Зам төмөр		
05,1,1	Зам төмөр нийлүүлэх-R60E1	28,422	тонн
05,1,2	Зам төмөр нийлүүлэх-R60E1 толгойн хатуулагтай		
05,2	Бетон дэр	474,888	ш
05,3	Зам төмрийн бэхэлгээ		
05,3,1	Бетон дэрэнд зориулсан зам төмрийн бэхэлгээ нийлүүлэх (1 багцдаа 4 мөр, 2 суурь байна)	452,388	багц
05,3,2	Суман шилжүүлгийн дэрэнд зориулсан зам төмрийн бэхэлгээ (суурь тавцангууд нь суман шилжүүлэгд багтсан)	57	багц
05,4	Төмөр замын балласт	371,591	м3
05,5	Төмөр замын бүрдэл		
05,5,1	Гол замын 1:18 суман шилжүүлэг нийлүүлэх (Бүх дэр ивээс, ган элемент, төмөр бүхий нэг багц)	15	багц
05,5,2	Өртөө зөрлөгийн 1:9 суман шилжүүлгийн нийлүүлэх(Бүх дэр ивээс, ган элемент, төмөр бүхий нэг багц)	42	багц
05,5,3	Вагон замаас гаргагч нийлүүлэх	8	багц
05,5,4	Мухар түпекны вагон баригч нийлүүлэх	12	багц
05,6	Замын түвшний огтлолцол	-	
05,6,1	Ажлын хүнд нөхцөлд зориулагдсан Замын түвшний	836	м2



	огтлолцол нийлүүлэх. Нийтийн замын огтлолцолд зориулсан тавцан		
05,6,2	Ажлын дунд зэргийн нөхцөлд зориулагдсан Замын түвшний огтлолцол нийлүүлэх. Хашаа болон салаа замын огтлолцолд зориулсан тавцан	1,123	м2
05,7	Замын эд анги	1	багц
05,9	Зам төмрийг байрлуулж гагнах		
05,9,1	Зам төмрийг ажлын талбайд хүргэх болон Флашбат гагнуураар гагнах	442,947	м
05,9,2	Гол замын үе угсрах	205,151	м
05,9,3	Өртөө зөрлөгийн замын үе угсрах	38,990	м
05,10	Балластыг чигжих ажил		
05,10,1	Хучилтын үе дээр балластын доод үеийг тараан байршуулах	244,141	м
05,10,2	Замыг өргөж чигжиж, чиг татах 1 дэх өргөлт (Өртөө зөрлөг болон гол замд)	244,141	м
05,10,3	Замыг өргөж чигжиж, чиг татах эцсийн өргөлт (Өртөө зөрлөг болон гол замд)	244,141	м
05,10,4	Суман шилжүүлгийг чигжих эцсийн өргөлт	57	ш
05,11	Зам төмрийн бүрдэл хэсгийг суурилуулах	-	
05,11,1	Гөл замын 1:18 Суман шилжүүлгийг угсрах (Балластыг тараан байршуулах болон чигжих ажлууд ороогүй)	15	ш
05,11,2	Өртөө зөрлөг дээр 1:9 Суман шилжүүлгийг угсрах (Балластыг тараан байршуулах болон чигжих ажлууд ороогүй)	42	ш
05,11,3	Вагон замаас гаргагчийг суурилуулах	8	ш
05,11,4	Мухар тупекны вагон баригч суурилуулах	12	ш
05,12	Зам төмрийн хүчдэл арилган гагнаж бэхлэх	244,141	м
05,13	Замын түвшний огтлолцлыг суурилуулах		
05,13,1	Ажлын хүнд нөхцөлд зориулагдсан Замын түвшний огтлолцол суурилуулах	836	м2
05,13,2	Ажлын дунд нөхцөлд зориулагдсан Замын түвшний огтлолцол суурилуулах	1,123	м2
05,14	Зам төмрийн эд ангийг суурилуулах	1	багц
05,15	Бусад талуудтай харилцах	1	багц
05,16	Хамгаалалтын хашаа (Өртөө зөрлөг дээр)	414,800	м
06	Барилга угсралтын ажил		
07	Дохиолол холбоо, эрчим хүчний ажил		
08	Урьдчилсан байдлаар хүлээлгэн өгөх		багц
09	Ажиллуулж эхлэхэд туслах		багц
10	Захиалагчийн ажилтнуудыг сургах		багц
11	Сэлбэг хэрэгсэл		
12	Эрсдэл, магадалшгүй, төв оффисын нэмэлт зардал болон ашиг		
12,1	Эрсдэл ба магадалшгүй зардал	1	багц
12,2	Төв оффисын нэмэлт зардал болон ашиг	1	багц
	<b>БҮГД ДҮН</b>		

Захиалагч тэмдэг  
XXX

10 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

Хүснэгт 7.2 Багц 1 – Дээд, доод бүтцийн ажил (5.2): Гүүр

№	Утга	Техникийн шалдлага	Тоо хэмжээ	Хэмжээ нэгж
<b>A</b>	<b>Гадсан суурийн ажил</b>			
<b>B</b>	<b>Ачаалах туршилт</b>			
<b>B</b>	<b>Жаазан гүүрийн ажил</b>		1	багц
<b>Г</b>	<b>Дам нуруут гүүрийн ажил</b>		1	багц
<b>Д</b>	<b>Дүүжин гүүрийн ажил</b>		1	багц
	<b>Нийт дүн</b>			
	<b>Төв оффисын нэмэлт зардал болон ашиг (8%)</b>		1	НҮ
	<b>БҮГД</b>			
<b>A</b>	<b>Гадсан суурийн ажил</b>			
<b>B</b>	<b>Ачаалах туршилт</b>			
<b>B</b>	<b>Жаазан гүүрийн ажил</b>			
<b>1</b>	<b>Бэлтгэл ажил</b>			
<b>1.1</b>	<b>Нүүлгэн шилжүүлэлт</b>			
<b>2</b>	<b>Газар шорооны ажил</b>			
<b>2.1</b>	<b>Суурийнүеийг ухах</b>	O.W.L дээш	1907	м3
<b>2.2</b>	<b>Буталсан чулуун суурь</b>		116	м3
<b>2.3</b>	<b>Дахин дүүргэлт</b>	цэвэр дүүргэлт	266	м3
<b>2.4</b>	<b>Буцаан дүүргэлт</b>		4406	м3
<b>2.5</b>	<b>Ус зайлуулах хоолой</b>	(Ф=200мм)	182	м
<b>2.6</b>	<b>Чулуун дэвсгэр</b>	(t=230мм)	408	м3
<b>2.7</b>	<b>Суурийн хамгаалалт</b>	(чулуун, t=600мм)	732	м3
<b>2.8</b>	<b>Элс хайргын хольц</b>	(t=200мм)	421	м3
<b>3</b>	<b>Хийцийн ажил</b>			
<b>3.1</b>	<b>Ул бетон</b>	$f_c = 20 \text{ Мпа}$	421	м3
<b>3.2</b>	<b>Бетон</b>	$f_c = 30 \text{ Мпа}$	1860	м3
<b>3.3</b>	<b>Арматурын ажил</b>	(цэвэр.)	141	ТОНН
<b>3.4</b>	<b>Модон хэв хашмал</b>	6 удаа, Н=0~7м		
<b>3.5</b>	<b>Модон хэв хашмал</b>	4 удаа, Н=0~7м	809	м3
<b>3.6</b>	<b>Модон хэв хашмал</b>	3 удаа, Н=0~7м	4219	м3
<b>3.7</b>	<b>Арматур тогтоогч</b>	Хана	5097	м2
<b>3.8</b>	<b>Арматур тогтоогч</b>	Тулц хана ба суурь	839	м2
<b>3.9</b>	<b>Хавтангийн арчилгаа, бэхжүүлэлт</b>		540	м2
<b>3.10</b>	<b>Бетон гадаргуун өнгөлгөө</b>		540	м2
<b>3.11</b>	<b>Ус тусгаарлагч</b>	(Вм-1)		
<b>3.12</b>	<b>Ус тусгаарлагч</b>	(Вм-3)	4381	м2
<b>3.13</b>	<b>Хашлага</b>		116	м
<b>3.14</b>	<b>Ажлын заадас</b>		197	м2
<b>3.15</b>	<b>Ажлын заадас</b>		283	м
<b>3.16</b>	<b>Шүүрүүлэх хавтан</b>		302	м
<b>3.17</b>	<b>PVC хоолой</b>	(Ф=100мм)	53	м
<b>3.18</b>	<b>Түр байгууламж</b>		1	багц
<b>Г</b>	<b>Дам нуруут гүүрийн ажил</b>			
<b>1</b>	<b>Бэлтгэл ажил</b>			
<b>1.01</b>	<b>Нүүлгэн шилжүүлэлт</b>			
<b>2</b>	<b>Газар шорооны ажил</b>			
<b>2.1</b>	<b>Суурийнүеийг ухах - Зөөлөн ба хатуу</b>	O.W.L дээш	746	м3

Захиалагч тэмдэг

1119279488  
УЛА

11 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910194

хөрс				
2.2	Суурийн гадаргууг ухаж бэлдэх	Зөөлөн чулуулаг	9	м2
2.3	Дүүргэлт	цэвэр дүүргэлт	3666	м3
2.4	Буцаан дүүргэлт		7457	м3
2.5	Далангийн ажил		3693	м3
2.6	Чулуун дэвсгэр	Ф28~108	69834	м3
2.7	РЕТ мат	РЕТ мат, 10 Т/м	74636	м2
2.8	Шүүрүүлэх хоолой	Ф 200	137	м
2.9	Ус зайлуулах шавхуурга			
2.10	Угсармал талбай бэлдэх			
2.11	Угсармал талбай нураах		1	хэсэг
3	Тулгуурын ажил			
3.1	Ул бетон	$f_c = 20 \text{ Мпа}$	363	м3
3.2	Бетон	$f_c = 30 \text{ Мпа}$	629	м3
3.3	Модон хэв хашмал	6 удаа, Н=0~7м	165	м2
3.4	Модон хэв хашмал	4 удаа, Н=0~7м		
3.5	Модон хэв хашмал	3 удаа, Н=0~7м	5897	м2
3.6	Ган хэв хашмал (тулгуур)	(Н=0~7м)	73	м2
3.7	Ган хэв хашмал	Тойрог, Ф 2.0м, (Н=0~7м)		
3.8	Арматурын ажил	(цэвэр.)	33	тонн
3.9	Ган тулгуураар бэхлэх	3 сар, Н=0~7м	10	м3
3.10	Хөндлөн холбогч	Ган хоолой	9	м2
3.11	Тулгуур	(Н=0~30м)	601	м2
3.12	Тулгуурын хөл		265	м
3.13	Бетон өнгөлгөө		112	м2
3.14	Кюрийнг		1391	м2
3.15	Ус тусгаарлагч	(Вм-3)	412	м2
4	Дам нурууны ажил			
4.1	Бетон	$f_c = 50 \text{ Мпа}$	3206	м3
4.2	Ган хашмал	Дам нуруу, t=4мм	13966	м2
4.3	Арматурын ажил	(цэвэр.)	682	тонн
4.4	Кюрийнг		22917	м2
4.5	Ус тусгаарлагч	(Вм-1)	4518	м2
4.6	Арматурын холбогч	D25, L=200	1896	ш
4.7	Газардуулагын дамжуулагч		72	ш
4.8	Дам нуруут гүүрийн угсарлт болон суурилуулалт (16.5м)		158	ш
4.9	Урьдчилсан хүчитгэсэн бетоны эрчлээс төмөр	Ф 15.2мм(0.6")	114	тонн
4.10	Троссын тусгаалагч	Ф 84/87	7136	м
4.11	Зангуу хадгалах төхөөрөмж	Ф 15.2мм-12, Live	942	ш
4.12	Урьдчилсан хүчитгэлийн ажил	хоёр тал	474	ш
4.13	Цементийн сүү цутгах	Ф 15.2мм-12	30	м3
4.14	Хөмсөг бетон		5181	м
4.15	Хөмрөлгөөс хамгаалах төхөөрөмж		316	ш
5	Хэв гажилтын заадас байрлуулах			
5.1	Тулах хэсэг	хөдөлгөөнгүй	158	ш
5.2	Тулах хэсэг	хөдөлгөөнтэй	158	ш
5.3	Суултгүй зуурмаг		37	м3
5.4	Тэлэлтийн заадас		1663	м
5.5	Дамжих хавтан		29	тонн
5.6	Мэдээллийн самбар	900 × 900 × 1мм	145	ш
5.7	Ган хавтан	t=16мм, Sm400	43	тонн

Захиалагч тэмдэг

11192794#8  
УЛААНБААТАР ХОТ

12 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

5.8	Хучилтын хавтан	Парапет ба холбоос	258	м
5.9	Ус тусгаарлагч		14	ш
5.10	Тодорхойлогч хавтан		14	ш
5.11	Явган зам	0.85м өргөн	2607	м
5.12	Явган зам	1.85м өргөн	365	м
5.13	Хяналтын флатформ		72	ш
5.14	Галт тэрэг замаас гарахаас хамгаалагч төмөр		2901	м

Хүснэгт 7.3 Баац 2 (5.3): Дохиолол холбоо

№	Утга	Төр хэмжээ	Хэмжих нэгж
1	Дохиолол ба холбоо /2+10/	2	
2	Дохиолол /3+4+5+6+7+8+9/	9	
3	Дундын өртөө	5	
3.1	Дундын өртөө № 1	1	
3.1.1	Замын Байршлын кейс	3	ш
3.1.2	Байршлын кейс (хос)	4	ш
3.1.3	Объектын контролер	17	ш
3.1.4	Гэрлэн дохио (үндсэн дохио)	8	ш
3.1.5	Гэрлэн дохио (анхааруулах дохио)	4	ш
3.1.6	Цахилгаан шилжүүлэгч	5	ш
3.1.7	Гол тоологч систем	14	ш
3.1.8	Тэжээл хуваарилагч	6	ш
3.1.9	Тэжээлийн байр (генератортой)	1	хэсэг
3.1.10	Физик кабель (хээрийн)	3,000	м
3.1.11	Шилэн кабель	5,000	м
3.1.12	Физик кабель (цахилгааны)	3,000	м
3.1.13	Шуудуу (хээрийн)	5,000	м
3.1.14	Шуудуу (ULX)	5	ш
3.1.15	Зураг төсөл	1	хэсэг
3.1.16	Тоног төхөөрөмжийн барилга угсралт	1	хэсэг
3.1.17	Туршилт, ашиглатанд хүлээлгэн өгөх	1	хэсэг
3.2	Дундын өртөө № 2	1	
3.2.1	Замын Байршлын кейс	3	ш
3.2.2	Байршлын кейс (хос)	4	ш
3.2.3	Объектын контролер	17	ш
3.2.4	Гэрлэн дохио (үндсэн)	8	ш
3.2.5	Гэрлэн дохио (анхааруулах)	4	ш
3.2.6	Цахилгаан шилжүүлэгч	5	ш
3.2.7	Гол тоологч систем	14	ш
3.2.8	Тэжээл хуваарилагч	6	ш
3.2.9	Тэжээлийн байр (генератортой)	1	хэсэг
3.2.10	Физик кабель (хээрийн)	3,000	м
3.2.11	Шилэн-дохиоллын кабель	5,000	м

Захиадагч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

13 - 26

Түийцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК Т 41515

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

3.2.12	Физик кабель (цахилгаа)	3,000	м
3.2.13	Шуудуу (хээрийн)	5,000	м
3.2.14	Шуудуу (ULX)	5	ш
3.2.15	Зураг төсөл	1	хэсэг
3.2.16	Тоног төхөөрөмжийн барилга угсралт	1	хэсэг
3.2.17	Туршилт, ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх	1	хэсэг
3.3	Дундын өртөө № 3	1	
3.3.1	Замын Байршлын кейс	3	ш
3.3.2	Байршлын кейс (хос)	4	ш
3.3.3	Объектын контролер	17	ш
3.3.4	Гэрлэн дохио (үндсэн)	8	ш
3.3.5	Гэрлэн дохио (анхааруулах)	4	ш
3.3.6	Цахилгаан шилжүүлэгч	5	ш
3.3.7	Гол тоологч систем	14	ш
3.3.8	Тэжээл хуваарилагч	6	ш
3.3.9	Тэжээлийн байр (генератор)	1	хэсэг
3.3.10	Физик кабель (хээрийн)	3,000	м
3.3.11	Шилэн-дохиоллын кабель	5,000	м
3.3.12	Физик кабель (цахилгаан)	3,000	м
3.3.13	Шуудуу (хээрийн)	5,000	м
3.3.14	Шуудуу (ULX)	5	ш
3.3.15	Зураг төсөл	1	хэсэг
3.3.16	Тоног төхөөрөмжийн барилга угсралт	1	хэсэг
3.3.17	Туршилт, ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх	1	хэсэг
3.4	Дундын өртөө № 4	1	
3.4.1	Замын Байршлын кейс	3	ш
3.4.2	Байршлын кейс (хос)	4	ш
3.4.3	Объектын контролер	17	ш
3.4.4	Гэрлэн дохио (үндсэн)	8	ш
3.4.5	Гэрлэн дохио (анхааруулах)	4	ш
3.4.6	Цахилгаан шилжүүлэгч	5	ш
3.4.7	Гол тоологч систем	14	ш
3.4.8	Тэжээл хуваарилагч	6	ш
3.4.9	Тэжээлийн байр (генератор)	1	хэсэг
3.4.10	Физик кабель (хээрийн)	3,000	м
3.4.11	Шилэн-дохиоллын кабель	5,000	м
3.4.12	Физик кабель (цахилгаан)	3,000	м
3.4.13	Шуудуу (хээрийн)	5,000	м
3.4.14	Шуудуу (ULX)	5	ш
3.4.15	Зураг төсөл	1	хэсэг
3.4.16	Тоног төхөөрөмжийн барилга угсралт	1	хэсэг
3.4.17	Туршилт, ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх	1	хэсэг
3.5	Дундын өртөө № 5	1	

Захиалагч

ТЭМДЭГ

14 - 26

Гүйцэтгэгч ТЭМДЭГ

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

1910197

3.5.1	Замын Байршлын кейс	3	ш
3.5.2	Байршлын кейс (хос)	4	ш
3.5.3	Объектын контролер	17	ш
3.5.4	Гэрлэн дохио (үндсэн)	8	ш
3.5.5	Гэрлэн дохио (анхааруулах)	4	ш
3.5.6	Цахилгаан шилжүүлэгч	5	ш
3.5.7	Гол тоологч систем	14	ш
3.5.8	Тэжээл хуваарилагч	6	ш
3.5.9	Тэжээлийн байр (генератор)	1	хэсэг
3.5.10	Физик кабель (хээрийн)	3,000	м
3.5.11	Шилэн-дохиоллын кабель	5,000	м
3.5.12	Физик кабель (цахилгаан)	3,000	м
3.5.13	Шуудуу (хээрийн)	5,000	м
3.5.14	Шуудуу (ULX)	5	ш
3.5.15	Зураг төсөл	1	хэсэг
3.5.16	Тоног төхөөрөмжийн барилга угсралт	1	хэсэг
3.5.17	Туршилт, ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх	1	хэсэг
4	<b>Уурхайн хэсэг</b>	1	
4.1	Замын Байршлын кейс	1	ш
4.2	Байршлын кейс (хос)	4	ш
4.3	Объектын контролер	6	ш
4.4	Дохиолол	5	ш
4.5	Цахилгаан шилжүүлэгч	1	ш
4.6	Гол тоологч систем	8	ш
4.7	Тэжээл хуваарилагч	4	ш
4.8	Тэжээлийн байр (генератор)	1	хэсэг
4.9	Физик кабель (хээрийн)	2,000	м
4.10	Шилэн-дохиоллын кабель	5,000	м
4.11	Физик кабель (цахилгаан)	5,000	м
4.12	Шуудуу (хээрийн)	5,000	м
4.13	Шуудуу (ULX)	1	ш
4.14	Зураг төсөл	1	хэсэг
4.15	Тоног төхөөрөмжийн барилга угсралт	1	хэсэг
4.16	Туршилт, ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх	1	хэсэг
5	<b>Ачилтын тойрог</b>	1	
6	<b>ТТ өртөө</b>	1	
6.1	Замын Байршлын кейс	7	ш
6.2	объектын контролер	44	ш
6.3	Гол тоологч систем	35	ш
6.4	Гэрлэн дохио (үндсэн)	10	ш
6.5	Гэрлэн дохио (анхааруулах)	11	ш
6.6	Цахилгаан шилжүүлэгч	21	ш
6.7	Тэжээл хуваарилагч	6	ш

Захиалагч тэмдэг

15 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК А1515

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

6.8	Тэжээлийн байр (генератор)	1	хэсэг
6.9	Физик кабель (хээрийн)	8,000	м
6.10	Шилэн-дохиоллын кабель	5,000	м
6.11	Физик кабель (цахилгаан)	8,000	м
6.12	Шуудуу (хээрийн)	8,000	м
6.13	Зураг төсөл	1	ш
6.14	Барилга угсралт	1	хэсэг
6.15	Туршилт, ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх	1	хэсэг
7	<b>ГС өртөө</b>	1	
7.1	Замын Байршлын кейс	5	ш
7.2	Объектын контролер	38	ш
7.3	Гол тоологч систем	40	ш
7.4	Гэрлэн дохио (үндсэн)	11	ш
7.5	Гэрлэн дохио (анхааруулах)	6	ш
7.6	Цахилгаан шилжүүлэгч	20	ш
7.7	Тэжээл хуваарилагч	4	ш
7.8	Тэжээлийн байр (генератор)	1	хэсэг
7.9	Физик кабель (хээрийн)	7,500	м
7.10	Шилэн-дохиоллын кабель	5,000	м
7.11	Шуудуу (хээрийн)	7,500	м
7.12	Физик кабель (цахилгаан)	7,500	м
7.13	Зураг төсөл	1	ш
7.14	Барилга угсралт	1	хэсэг
7.15	Туршилт, ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх	1	хэсэг
8	<b>Нэгдсэн удирдлагын төв</b>	1	
8.1	Кабель холболтын систем	1	багц
8.2	UPS тасралтгүй тэжээлийн үүсгүүр	1	багц
8.3	Байршлын систем	1	багц
8.4	Тавилга хэрэгсэл	1	багц
8.5	Бусад тоног төхөөрөмж	1	багц
8.6	Гүүшингийн халалт мэдрэх систем	1	багц
8.7	Гол тоологч систем	30	багц
8.8	Хом дугуйн гэмтэл илрүүлэгч систем	1	багц
8.9	Вагон пүүлэг	1	багц
8.10	Унжсан эд ангийг илрүүлэгч	1	багц
8.11	Хөрөнгө хамгаалах хяналтын сервер	1	багц
8.12	Төвлөрүүлэгдсэн СВИ	1	багц
8.13	Галт тэрэгний хяналтын систем	1	багц
8.14	Галт тэрэгний хяналтын ажлын байр	2	тус бүр
9	<b>Тээвэрлэлт - дохиоллын бусад ажил</b>	5	
10	<b>Холбоо /11+12+13+14+15+16+17+18/</b>	1	
11	<b>CCTV</b>	11	МОНГО
11.1	ТТ + нэгдсэн удирдлагын төв удирдлын өрөө	1	

Захиалагч гэмдэг

16 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

11.1.1	CCTV систем төв NVR, Сервер (сүлжээ)	1	багц
11.1.2	Dell Precision T7500 workstation - CCTV	2	ш
11.1.3	CCTV программ хангамж (лиценз)	1	багц
11.1.4	ОСС тоног төхөөрөмж гар, хулгана, дэлгэц	2	ш
11.2	Дундын өртөө 21.1 км	1	
11.2.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.2.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.2.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.3	Радио бааз станц 43.7 км	1	
11.3.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.3.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.3.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.4	Радио бааз станц 86.1 км	1	
11.4.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.4.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.4.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.5	Радио бааз станц 127.8 км	1	
11.5.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.5.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.5.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.6	Дундын өртөө 66.25 км	1	
11.6.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.6.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.6.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.7	Дундын өртөө 105.9 км	1	
11.7.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.7.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.7.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.8	Дундын өртөө 149.7 км	1	
11.8.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.8.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.8.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.9	Дундын өртөө 177.35 км	1	
11.9.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.9.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.9.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.10	ТТ өртөө зөрлөг	1	
11.10.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.10.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц
11.10.3	CCTV сүлжээ, патч-панель	1	багц
11.11	ТТ өртөө	1	
11.11.1	CCTV камерууд - PTZ ба хөдөлгөөнгүй	1	багц
11.11.2	CCTV камерийн оптик ба модем кабель	1	багц

Захиалагч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХУТ

17 - 26

E

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

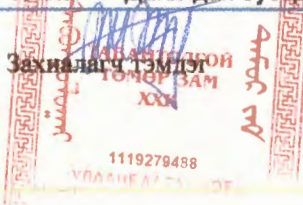
Гүйцэтгэгч тэмдэг

ДБ

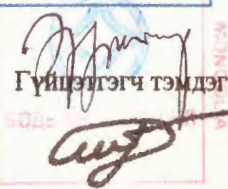
ТТ-4512



11.11.3	ССТVсүлжээ, патч-панель	1	багц
12	Эрчим хүч хангамж	1	
12.1	48V DC хэрэгсэл	8	багц
12.2	UPS агуулсан 2 KVa	1	багц
12.3	Батарей цэнэглэгч 48V DC - Зөрлөг 21.1км	4	багц
12.4	Батарей цэнэглэгч 48V DC - Радио 43.7 км	4	багц
12.5	Батарей цэнэглэгч 48V DC - Радио 86.1 км	4	багц
12.6	Батарей цэнэглэгч 48V DC - Радио 127.8 км	4	багц
12.7	Батарей цэнэглэгч 48V DC - Зөрлөг 66.25 км	4	багц
12.8	Батарей цэнэглэгч 48V DC - Зөрлөг 105.9 км	4	багц
12.9	Батарей цэнэглэгч 48V DC - Зөрлөг 149.7 км	4	багц
12.10	Батарей цэнэглэгч 48V DC - Зөрлөг 177.35 км	4	багц
12.11	Батарей цэнэглэгч 48V DC - ГС өртөө	4	багц
13	Шилэн кабель	1	
13.1	Шилэн кабель	1	
13.1.1	24 кор шилэн кабель - дээд хэсэг	249,550	м
13.1.2	Кабелийн залгаа - 24 кор муфт	42	хэсэг
13.1.3	Газрын хөрсөнд кабель суурилуулах	249,550	м
13.1.4	24 кор шилэн кабель - доод хэсэг	249,550	м
13.1.5	Кабелийн залгаа - 24 кор муфт	42	хэсэг
13.1.6	Газрын хөрсөнд кабель суурилуулах - доод хэсэг	249,550	м
13.2	Шилэн кабель - ТТ + ОСС удирдлагын өрөө	1	
13.2.1	LAN кабель бүхий иж бүрэн төхөөрөмж, патч-панель	1	багц
13.2.2	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	багц
13.2.3	Холбогдох кабелийн ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.2.4	Оптик ба физик кабелийн залгаа хийх	1	багц
13.2.5	Дэд бүтэцтэй холбох кабель	1	багц
13.2.6	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.2.7	NTP сервер, GPS	1	багц
13.3	Шилэн кабель - Дундын өртөө 21.1 км	1	
13.3.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.3.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.3.3	Дагалдах бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.3.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
13.4	Шилэн кабель - Радио бааз станц - 43.7 км	1	
13.4.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.4.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.4.3	Дагалдах бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.4.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
13.5	Шилэн кабель - Радио бааз станц - 86.1 км	1	
13.5.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.5.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.5.3	Дагалдах бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц



13.5.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
13.6	Шилэн кабель - Радио бааз станц - 127.8 км	1	
13.6.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.6.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.6.3	Дагалдах бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.6.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
13.7	Шилэн кабель - Дундын өртөө 66.25 км	1	
13.7.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.7.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.7.3	Дагалдах бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.7.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
13.8	Шилэн кабель - Дундын өртөө 105.9 км	1	
13.8.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.8.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.8.3	Дагалдах бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.8.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
13.9	Шилэн кабель - Дундын өртөө 149.7 км	1	
13.9.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.9.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.9.3	Дагалдах бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.9.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
13.10	Шилэн кабель - Дундын өртөө 177.35 км	1	
13.10.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.10.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.10.3	Дагалдах бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.10.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
13.11	Шилэн кабель - ГС өртөө	1	
13.11.1	Төгсгөлийн төхөөрөмж - 24 кор 1 мод оптик шилэн кабель	1	хэсэг
13.11.2	Оптик шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж	1	багц
13.11.3	Холбогдох бусад ажил, кабелийн залгаа, тэмдэглэгээ гэх мэт	1	багц
13.11.4	Оптик ба физик кабелийн залгааны ажил	1	багц
14	Удирдлагын мэдээллийн систем	1	
14.1	Удирдлагын мэдээллийн систем - ТТ	1	
14.1.1	Өгөгдлийн сантай мэдээллийн системийн серверүүд /Сүлжээ/	1	багц
14.1.2	УМС уялдаа холбооны гарцууд	1	багц
14.2	Удирдлагын мэдээллийн систем - ОСС удирдлагын өрөө	1	
14.2.1	Dell precision T7500 workstation - УМС	2	ш
14.2.2	УМС софтвер (зөвшөөрлийн хамт)	1	багц
14.2.3	Хяналтын өрөөний тоног төхөөрөмж - гар, дэлгэц	2	ш
15	Засвар үйлчилгээ удирдлага мэдээллийн систем	1	
15.1	Өгөгдлийн сантай мэдээллийн системийн серверүүд (Сүлжээ)	1	багц
15.2	УМС уялдаа холбоо гарцууд	1	багц
15.3	Dell precision T7500 workstation - УМС	2	ш



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

15.4	УМС софтвейр (зөвшөөрлийн хамт)	1	багц
15.5	Хяналтын ерөөний тоног төхөөрөмж - гар, дэлгэц	2	ш
16	SCADA	1	
16.1	SCADA систем	1	
16.2	SCADA - Нэгдсэн удирлагын төв	1	
16.2.1	Dell precision T7500 workstation - SCAD	2	ш
16.2.2	SCADA софтвейр (зөвшөөрлийн хамт)	1	багц
16.2.3	Хяналтын ерөөний тоног төхөөрөмж - гар, дэлгэц	2	ш
16.3	SCADA - дундын өртөө 21.1 км	1	
16.3.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.3.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.3.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.3.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц
16.4	SCADA - Радио бааз станц - 43.7 км	1	
16.4.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.4.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.4.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.4.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц
16.5	SCADA - Радио бааз станц - 86.1 км	1	
16.5.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.5.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.5.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.5.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц
16.6	SCADA - Радио бааз станц - 127.8км	1	
16.6.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.6.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.6.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.6.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц
16.7	SCADA - дундын өртөө 66.25 км	1	
16.7.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.7.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.7.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.7.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц
16.8	SCADA - дундын өртөө 105.9 км	1	
16.8.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.8.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.8.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.8.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц
16.9	SCADA - дундын өртөө 149.7 км	1	
16.9.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.9.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.9.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.9.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц

Төрийн захирлын  
Захиалагч тэмдэг  
ХХК  
1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

20 - 26

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

16.10	SCADA - дундын өртөө 177.35 км	1	
16.10.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.10.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.10.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.10.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц
16.11	SCADA - ГС өртөө	1	
16.11.1	SCADA RTU - зогсоогуур	1	багц
16.11.2	RTU кабель - оптик ба модемууд	1	багц
16.11.3	SCADA суурин дохиоллын панель	1	багц
16.11.4	SCADA талбайн LAN (патч-панель хамт)	1	багц
17	Телефон систем	1	
17.1	Телефон систем - ТТ + OCC удирдлагын өрөө	1	
17.1.1	АТС гарцууд	2	ш
17.1.2	АТС телефон аппарат	20	ш
17.1.3	OCC АТС патч-панель	2	ш
17.1.4	OCC АТС LAN	1	багц
17.2	Телефон систем - дундын өртөө 21.1 км	1	
17.2.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш
17.2.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.2.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.2.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
17.3	Телефон систем - Радио бааз станц - 43.7 км	1	
17.3.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш
17.3.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.3.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.3.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
17.4	Телефон систем - Радио бааз станц - 86.1 км	1	
17.4.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш
17.4.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.4.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.4.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
17.5	Телефон систем - Радио бааз станц - 127.8 км	1	
17.5.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш
17.5.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.5.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.5.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
17.6	Телефон систем - дундын өртөө 66.25 км	1	
17.6.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш
17.6.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.6.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.6.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
17.7	Телефон систем - дундын өртөө 105.9 км	1	
17.7.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш

Захиалагч тэмдэг

21 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг



17.7.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.7.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.7.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
17.8	Телефон систем - дундын өртөө 149.7 км	1	
17.8.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш
17.8.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.8.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.8.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
17.9	Телефон систем - дундын өртөө 177.35 км	1	
17.9.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш
17.9.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.9.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.9.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
17.10	Телефон систем - ГС өртөө	1	
17.10.1	Талбайн АТС гарцууд	1	ш
17.10.2	Талбайн АТС телефон аппарат	6	ш
17.10.3	Талбайн АТС патч-панель	1	ш
17.10.4	Талбайн АТС LAN	1	багц
18	Радио холбооны систем	1	
18.1	Радио холбооны систем - OCC төхөөрөмжийн өрөө	1	
18.1.1	Радио холбооны систем - Гол тоног төхөөрөмж	1	багц
18.1.2	Радио холбооны систем - Засварын дэд-систем	1	багц
18.1.3	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.2	Радио холбооны систем - ТТ өртөө	1	
18.2.1	Радио холбооны систем	2	багц
18.2.2	Коксиал кабель	90	м
18.2.3	Газардуулгын систем	1	багц
18.2.4	Радио цамхаг - 30 м хашлага	1	багц
18.3	Радио холбооны систем - OCC удирдлагын өрөө	1	
18.3.1	Dell precision T7500 workstation - радио холбооны систем	2	ш
18.3.2	Хяналтын ерөөний тоног төхөөрөмж - гар, дэлгэц	2	ш
18.4	Радио холбооны систем - Дунын өртөө 21.1 км	1	
18.4.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.4.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.4.3	Коксиал кабель	90	м
18.4.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.4.5	Радио цамхаг- 30 м хашлага	1	багц
18.5	Радио холбооны систем - Радио бааз станц - 43.7 км	1	
18.5.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.5.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.5.3	Коксиал кабель	90	м
18.5.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.5.5	Радио цамхаг - 30 м хашлага	1	багц

Захиалагч тэмдэг

22 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

БОД

ТТГА

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

18.5.6	RBS тоног төхөөрөмжийн өрөө	1	ш
18.5.7	Холбооны эрчим хүч хангамжийн багцаас бусад сүлжээ	1	хэсэг
18.6	Радио холбооны систем - Радио бааз станц- 86.1 км	1	
18.6.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.6.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.6.3	Коксиал кабель	90	м
18.6.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.6.5	Радио цамхаг - 30 м хашлага	1	багц
18.6.6	RBS тоног төхөөрөмжийн өрөө	1	ш
18.6.7	Холбооны эрчим хүч хангамжийн багцаас бусад сүлжээ	1	хэсэг
18.7	Радио холбооны систем - Радио бааз станц - 127.8 км	1	
18.7.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.7.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.7.3	Коксиал кабель	90	м
18.7.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.7.5	Радио цамхаг - 30 м хашлага	1	багц
18.7.6	RBS тоног төхөөрөмжийн өрөө	1	ш
18.7.7	Холбооны эрчим хүч хангамжийн багцаас бусад сүлжээ	1	хэсэг
18.8	Радио холбооны систем - Дунын өртөө 66.25 км	1	
18.8.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.8.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.8.3	Коксиал кабель	90	м
18.8.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.8.5	Радио цамхаг- 30 м хашлага	1	багц
18.9	Радио холбооны систем - Дунын өртөө 105.9км	2	
18.9.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.9.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.9.3	Коксиал кабель	90	м
18.9.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.9.5	Радио цамхаг- 30 м хашлага	1	багц
18.10	Радио холбооны систем - Дунын өртөө 149.7 км	1	
18.10.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.10.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.10.3	Коксиал кабель	90	м
18.10.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.10.5	Радио цамхаг- 30 м хашлага	1	багц
18.11	Радио холбооны систем- Дунын өртөө 177.35 км	1	
18.11.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.11.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.11.3	Коксиал кабель	90	м
18.11.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.11.5	Радио цамхаг- 30 м хашлага	1	багц
18.12	Радио холбооны систем - ГС өртөө	1	

23 - 26

Захиалагч тэмдэг

ТӨМӨР ЗАН  
ХХК

1119279488

УЛААНБААТАР ХОТ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

18.12.1	Радио холбооны систем - Гол өртөө дэх дамжуулагч	2	багц
18.12.2	Радио холбооны систем - Антенна	2	багц
18.12.3	Коксиал кабель	90	м
18.12.4	Газардуулгын систем	1	багц
18.12.5	Радио цамхаг- 30 м хашлага	1	багц
18.13	Радио холбооны систем - өргөн	1	багц
18.14	Радио холбооны систем - /14 зүтгүүр + 2 засвар.үйл/	1	
18.14.1	Бүхээгний радио тоног төхөөрөмж	16	багц
18.14.2	Засвар үйлчилгээний машины зөөврийн радио	20	багц
19	Эрсдэл ба магадлашгүй ажлын зардал	1	НҮ
20	Төв оффисын нэмэлт зардал болон ашиг	1	НҮ
21	БҮГД /1+19+20/		

Хүснэгт 7.4 Багц 5, 6 (5.4): Хөдлөх бүрэлдэхүүн, Засварын тоног төхөөрөмж

№	Утга	Тоо хэмжээ	Хэмжих нэгж
1	<b>ЗҮТГҮҮР БА ВАГОН</b>	1.00	НҮ
1.1	Вагон	810.00	ш
1.2	Зүтгүүр	16.00	ш
1.3	Талбай дээр хүлээн авах	16.00	ш
1.4	Зүтгүүрийн тээвэрлэлт	16.00	ш
1.5	Вагоны тээвэрлэлт	810.00	ш
1.6	2 зүтгүүр, хос дугуй, тэргэнцэр зэрэг сэлбэг	1.00	хэсэг
1.7	Ачилт буулгалттай холбоотой бусад зардал	1.00	багц
2	Эрсдэл ба магадлашгүй ажлын зардал	1.00	НҮ
3	Төв оффисын нэмэлт зардал болон ашиг	1.00	НҮ
4	НИЙТ /1+2+3/		
5	<b>ХӨДЛӨХ БҮРЭЛДЭХҮҮНИЙ ЗАСВАРЫН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ /6+7/</b>	1.00	НҮ
6	Үндсэн депогийн тоног төхөөрөмжүүд	1.00	НҮ
7	Бусад зардал	1.00	НҮ
8	Эрсдэл ба магадлашгүй ажлын зардал	1.00	НҮ
9	Төв оффисын нэмэлт зардал болон ашиг	1.00	НҮ
10	НИЙТ /5+8+9/		
11	БҮГД ДҮН /4+10/		



24 - 26

E



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

## Хүснэгт 7.5 Багц 3 (5.5): Өртөө, зөрлөгийн барилга байгууламж

№	Утга	Тоо хэмжээ	Хэмжих нэгж
1	Өртөө, Зөрлөгийн барилга байгууламж	1.00	багц
1.1	Өртөө, Зөрлөгийн барилга байгууламж-1	1.00	багц
1.1.1	Удирдлагын байр (Галт тэрэгний хөдөлгөөн зохицуулах төв багтсан)	1,596.00	м2
1.1.2	Хөдлөх бүрэлдэхүүний засварын төв (Зүтгүүрийн депо, Ачааны вагоны Засварын төв)	6,187.00	м2
1.1.3	Элсээр зэхэх байгууламж ба Шатахуун түгээгүүрийн газар	972.00	м2
1.1.4	Харуулын байр	10.00	ш
1.1.5	Засварын төв болон депоны зам	3,548.00	м2
1.1.6	ТТ өртөө дахь дэд өртөө, өртөөний гэрэлтүүлэг, дундын хүчдэл бууруулагч, дамжуулагч, гэрэлтүүлгийн цахилгаан хангамж	1.00	хэсэг
1.1.7	ТТ өртөө дахь нүүрсээр халдаг уурын зуухын байгууламж	1.00	хэсэг
1.1.8	ТТ өртөө дахь Бохирын Ус цэвэрлэх байгууламж (10м3/хоног)	1.00	хэсэг
1.1.9	ТТ өртөө Цэвэр ус хадгалах байгууламж	1.00	хэсэг
1.1.10	Хэрэглээний цэвэр ус хадгалах байгууламж	1.00	хэсэг
1.1.11	Үйлчилгээ, туслах зам болон бусад хэсгийн сүлжээний хангамж	1.00	багц
1.2	Өртөө, Зөрлөгийн барилга байгууламж-2	1.00	багц
1.2.1	Зөрлөг 1	106	м2
1.2.2	Зөрлөг 2	106	м2
1.2.3	Зөрлөг 3	106	м2
1.2.4	Зөрлөг 4	106	м2
1.2.5	Зөрлөг 5	106	м2
1.2.6	Зөрлөг 1 Ашиглалтын төв	110	м2
1.2.7	Зөрлөг 2 Ашиглалтын төв	110	м2
1.2.8	Зөрлөг 3 Ашиглалтын төв	110	м2
1.2.9	Зөрлөг 4 Ашиглалтын төв	110	м2
1.2.10	Зөрлөг 5 Ашиглалтын төв	110	м2
1.2.11	Харуулын байр (Зөрлөг тус бүр 2)	10	ш
1.2.12	Дэд бүтцийн дизель генератор	1	хэсэг
1.2.13	Үйлчилгээ, туслах зам болон бусад хэсгийн сүлжээний хангамж	15.00	багц
1.3	Өртөө, Зөрлөгийн барилга байгууламж-3	1.00	багц
1.3.1	Удирдлагын байр ба агуулах	960.00	м2

25 - 26

Захиалагч тэмдэг

1119279488

УЛААНБААТАР ХОТ

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



1.3.2	Засварын төвийн зам	3,672.00	м2
1.3.3	Нүүрсээр халдаг дулааны зуух	1.00	хэсэг
1.3.4	Цэвэр ус хадгалах байгууламж	1.00	хэсэг
1.3.5	Бохирын Ус цэвэрлэх байгууламж	1.00	хэсэг
1.3.6	Харуулын байр (6 байгуулах боломжтой)	6.00	ш
1.3.7	Үйлчилгээ, туслах зам болон бусад хэсгийн сүлжээний хангамж	1.00	хэсэг
2	Эрсдэл ба магадлашгүй ажлын зардал	1.00	НҮ
3	Төв оффисын нэмэлт зардал болон ашиг	1.00	НҮ
4	БҮГД ДҮН /1+3+4/		

ЭНЭХҮҮ ГЭРЭЭНИЙ ХАВСРАЛТ 2-Д ЗААСАН БАРИМТ БИЧИГТЭЙ ТАНИЛЦАЖ, ЗӨВШӨӨРСӨН ТАЛУУДЫН ЭРХ БҮХИЙ ЭТГЭЭД:

## ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Н.УДААНЖАРГАЛ

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

## ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

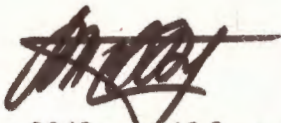
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



А.АМУНДРА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

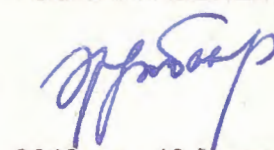
"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР



Б.БОЛОР-ЭРДЭНЭ

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

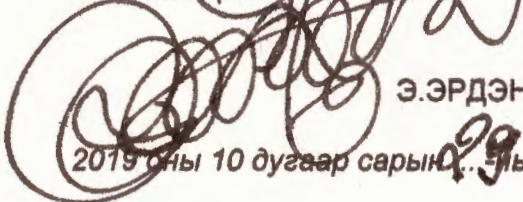
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР



Б.ЭРДЭНЭБАЯР

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ЗАХИРГАА УДИРДАГЫН  
ГАЗРЫН ДАРГА



Э.ЭРДЭНЭБАТ

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ТӨСЛИЙН САНХҮҮ ХАРИУЦСАН  
ЗАХИРАЛ



Б.ДОЛГОРМАА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

Захиалагч тэмдэг

26 - 26

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

### ХАВСРАЛТ 3

### ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН БАТАЛГААНЫ ЗАГВАР



1-2



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

**ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН БАТАЛГАА**  
(БАРИЛГЫН АЖЛЫН ЕРӨНХИЙ ГҮЙЦЭТГЭГЧ)

**Тавантолгой төмөр зам ХХК-д**

Улсын Их Хурлын 2010 оны 32 дугаар тогтоолоор баталсан Төрөөс төмөр замын тээврийн талаар баримтлах бодлогод заасан Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төслийн бүтээн байгуулалтын ажилд Ерөнхий гүйцэтгэгчээр оролцож байгаа манай компани "Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээ" (цаашид "Гэрээ" гэх)-г Захиалагч "Тавантолгой төмөр зам" ХХК (цаашид "Захиалагч" гэх)-тай байгуулсан бөгөөд тус Гэрээний 4.2 [Гүйцэтгэлийн баталгаа] дахь хэсэгт Гүйцэтгэгч нь Гэрээтэй холбоотой Гүйцэтгэгчийн хүлээсэн аливаа үүргийн гүйцэтгэлийг баталгаажуулж өөрийн хөрөнгөөр баталгаа гаргахаар заасантай ХОЛБОГДУУЛАН,

Гүйцэтгэгч "Бодь интернэшнл" ХХК (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх)-ийн зүгээс Иргэний хуулийг удирдлага болгон дараах баталгааг гаргаж байна:

Гүйцэтгэгч нь Гэрээнд заасан Ажлыг зохих ёсоор гүйцэтгэхээ амлаж, хэрэв энэхүү үүргийн гүйцэтгэлийн зөрчил болон Гэрээтэй холбоотой аливаа бусад асуудлын улмаас Захиалагчид ямар нэгэн төлбөр төлөх үүрэг үүссэн тохиолдолд \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) ам.доллар түүнтэй тэнцэх мөнгөн дүнгээс хэтрэхгүй хэмжээгээр уг төлбөрийг Захиалагч "Тавантолгой төмөр зам" ХХК-д зохих ёсоор, бүрэн төлж барагдуулна гэдгийг бид эргэлт, буцалтгүй, нөхцөл, болзолгүйгээр баталж байна.

Гүйцэтгэгчийн баталгааны үүрэг нь \_\_\_\_\_ ажлын хүрээнд хамаарах бөгөөд Гэрээнд заасан ажлын хамрах хүрээнд аливаа өөрчлөлт орсон нь Гүйцэтгэгчийн энэхүү баталгааны үүргийг хөндөхгүй.

Энэ баталгаа нь ажил дууссан тухай мэдэгдэл гаргаснаас хойш 28 хоногийн хугацаанд хүчинтэй байна.

**БАТАЛГАА ГАРГАСАН**  
**ЭРХ БҮХИЙ АЛБАН ТУШААЛТАН:**



**БАТАЛГААГ ХҮЛЭЭН АВСАН**  
**ЭРХ БҮХИЙ АЛБАН ТУШААЛТАН:**

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Н.УДААНЖАРГАЛ

Огноо: \_\_\_\_\_

2 - 2

Захиалагч тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## ХАВСРАЛТ 4

### ГЭРЭЭГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭД ШААРДАГДАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ АВАХТАЙ ХОЛБООТОЙ ҮҮРГИЙН МАТРИЦ



1-5

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



**ГЭРЭЭГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭД ШААРДАГДАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ АВАХТАЙ  
ХОЛБООТОЙ ҮҮРГИЙН МАТРИЦ**

№	Ажилбар	Захиалагч	Гүйцэтгэгч	Хугацаа
1	<b>Зохион байгуулалтын арга хэмжээнүүд</b>			
1.1	ТТ-ГС чиглэлийн төмөр замын төсөлд шаардагдах хөрөнгийн эх үүсвэрийг нүүрс урьдчилан борлуулах буюу бусад эх үүсвэрээс санхүүжүүлэх асуудлаар холбогдох талуудын хооронд гэрээ байгуулах	R		ЕРС гэрээ байгуулагдсанаас хойш 10 хоногийн дотор
1.2	Төлбөрийн баталгаа гаргах /Санхүүжилтийн гэрээнд холбогдох нөхцөлийг тусгагдсан гэж үзвэл тусгайлсан баталгаа шаардахгүй/	R		"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК-аас Засгийн газрын 2019 оны 304 дүгээр тогтоолын дагуу Гэрээнд заасан хугацааны дотор
1.3	Өмнөх ажлын гүйцэтгэлийг хянан баталгаажуулсан болон Төслийн холбогдох бусад баримт бичгийг хүлээлгэн өгөх	R		Гэрээ байгуулснаас хойш 14 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчид гаргаж өгөх
1.4	Техник эдийн засгийн үндэслэлд нэмэлт шинэчлэлт хийх, магадлуулах	R		Гэрээ байгуулснаас хойш 30 хоногийн дотор
1.5	БОНУ шинэчлэн боловсруулж магадлуулах	R		Гэрээ байгуулснаас хойш 30 хоногийн дотор
1.6	БОМТ боловсруулж батлуулах	R		2020 оны 1 дүгээр улиралд багтаан
1.7	Зураг төслийн нэмэлт шинэчлэлт, магадлал		R	2020 оны 2 дугаар улиралд багтаан
2	<b>Засгийн газар, төрийн захиргааны төв байгууллага, захиргааны байгууллагаас авах зөвшөөрөл, тусгай зөвшөөрөл</b>			
2.1	Гадаад валютаар гүйлгээ хийх зөвшөөрөл	R		2019 онд
2.2	Зураг төсөл боловсруулах тусгай зөвшөөрөл	R	R	Тухай бүр /гэрээний хэрэгжилтэд саад болохгүй байх/
2.3	Төмөр замын шугамын чиг шинэчлэн тогтоох /Гүйцэтгэгчийн магадлуулсан зураг төсөлд тулгуурлан/	R		2020 оны 2 дугаар улиралд багтаан /ГЗТТХ-ийн 6.2-т заасны дагуу/
2.4	Төмөр замын зурвас газрын хэмжээг шинэчлэн тогтоох Гүйцэтгэгчийн магадлуулсан зураг төсөлд тулгуурлан/	R		2020 оны 2 дугаар улиралд багтаан
2.5	Төмөр замын төсөл хэрэгжүүлэх улсын тусгай хэрэгцээний газар эзэмших эрхийг Захиалагч өөрийн нэр дээр шилжүүлэн авах	R		2020 онд багтаан
2.6	Улсын хилийн бүсэд нэвтэрч ажил, үйлдвэрлэл явуулах зөвшөөрөл авах	R		2020 оны 1 дүгээр улиралд
2.7	Гашуунсухайт боомтын хөгжлийн цогц төлөвлөлтөд санал боловсруулж, холбогдох арга хэмжээг авах	R		2019-2022

Захиалагч тэмдэг

1119279488

УЛААНБААТАР ХОТ

2 - 5

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

2.8	Дархан цаазат газрын хязгаарлалтын бүсэд төмөр зам барих зориулалтаар газар ашиглах шийдвэр гаргуулах	R		2020 онд багтаан
2.9	Төмөр замын суурь бүтэц барих тусгай зөвшөөрөл	R		гарсан
2.10	Барилгын ажил эхлүүлэх зөвшөөрөл /бүхэлд нь/	R		гарсан
2.11	Бетон дэр үйлдвэрлэх		R	2020 оны 3 дугаар сард
2.12	Зам төмөр үйлдвэрлэх		R	2020 оны 3 дугаар сард
2.13	Жижиг хэрэглэл, замын чигжээс үйлдвэрлэх		R	2020 оны 3 дугаар сард
2.14	Доод бүтэц үйлдвэрлэх /гүүр, ус зайлуулах хоолой, ул шороо/		R	2020 оны 3 дугаар сард
2.15	Доод бүтцийн барилга угсралтын ажил /газар, шороо, хоолой/ гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөл		R	2019 оны 10 дугаар сард
2.16	Дээд бүтэц угсрах		R	2021 оны 1 дүгээр сард
2.17	Төмөр бетон, ган хийцтэй гүүр барих, угсрах		R	2020 оны 1 дүгээр улиралд
2.18	Чийгшил, нягтрал шалгах болон бусад төхөөрөмжийг ашиглах, хадгалах, тээвэрлэх тусгай зөвшөөрөл		R	2020 оны 2 дугаар улиралд
2.19	Эрчим хүчний барилга байгууламж барих зөвшөөрөл		R	2020 оны 1 дүгээр сард
2.20	Эрчим хүчний барилгын ажил эхлүүлэх зөвшөөрөл		R	2020 оны 1 дүгээр сард
2.21	Автоматик, телемеханик ба холбоо мэдээллийн байгууламжийн тоног төхөөрөмж угсрах		R	2021 оны 1 дүгээр улиралд
2.22	Галт тэрэгний хэвийн үйл ажиллагааг хангах эрчим хүчний байгууламж, тоног төхөөрөмж тохируулах, турших, угсрах		R	2021 оны 1 дүгээр улиралд
2.23	Вагонд засвар үйлчилгээ хийх тусгай зөвшөөрөл	R		2021 оны 1 дүгээр улиралд
2.24	Зүтгүүрт засвар үйлчилгээ хийх тусгай зөвшөөрөл	R		2021 оны 1 дүгээр улиралд
<b>3</b>	<b>Орон нутгийн байгууллагаас</b>			
3.1	Кемпийн зөвшөөрөл	R	P	2020 оны 1 дүгээр улиралд
3.2	Улсын тусгай хэрэгцээний газар албадан чөлөөлөх зохион байгуулалт	R	P	Гэрээний хавсралт 6-д заасан Ажлын хуваарийн гүйцэтгэлд саад учруулахгүй байх
3.3	Түр замын зөвшөөрөл		RP	2020 оны эхний улиралд
3.4	Хог хаягдлын түр цэгийн зөвшөөрөл		RP	Тухай бүр /гэрээний хэрэгжилтэд саад болохгүй байх/
3.5	ТТАМ ашиглалтын зөвшөөрөл	R	P	
3.6	Ус ашиглалтын зөвшөөрөл	R	P	
3.7	Хийх ажлын нарийвчилсан төлөвлөгөөний баталгаажилт хяналт,	R	R	Тухай бүр
3.8	Төмөр зам барилга байгууламжийн ажилд ашиглах		RP	2021

Захидагч тэмдэг

3 - 5

Гүйцэтгэгч тэмдэг

1119279488  
УЛААНБААТАР ХОТ

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

	хэмжих багаж хэрэгслүүдийн гэрчилгээжүүлэлт			
3.9	Төмөр замын ажилд хэрэглэх өөрөө явагч машин механизмын гэрчилгээжүүлэлт		RP	2021
3.10	Ил, далд техникийн акт, техникийн баримт бичгийн бүрдүүлэлт, хяналт	R	R	2021
3.11	Комп дээр болон ажлын талбайд ашиглах холбооны тоног төхөөрөмж болон радио давтамжийн зөвшөөрөл авах		RP	2021
3.12	Гүйцэтгэлийн зураг төсөл баталгаажуулах		R	2021
3.13	ЗГ-ын 72-р тогтоолоор баталсан "Барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах дүрэм"-ийн 6-р хавсралтын дагуу бичиг баримтыг бүрдүүлэх	R	R	2021
3.14	Зам, Тээвэр, Барилга, Хот Байгуулалтын Сайдын 2012 оны 82-р тушаалаар баталсан "Төмөр замын суурь бүтцийг ашиглалтад оруулахад тавигдах шаардлага"-ыг бүрэн хангах	R	R	2021
4	Төмөр замын гэрчилгээжүүлэлт	R		
5	Ашиглалтад оруулах	R	R	
6	Бусад			
6.1	Бичиг баримтыг улсын архив болон гүйцэтгэгч, ашиглагч байгууллагад хүлээлгэн өгөх, акт үйлдэх			2021
6.2	Үл хөдлөх эд хөрөнгийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ авах			2021

R-Хариуца

P-Төлбөр төлнө

Дээр дурдсан арга хэмжээ, зөвшөөрлүүд нь эцсийнх биш бөгөөд Гэрээг хэрэгжүүлэх хугацаанд дахин шинэчлэгдэх боломжтой.

ГЭРЭЭНИЙ ХАВСРАЛТ 4-Т ЗААСАН БАРИМТ БИЧИГТЭЙ ТАНИЛЦАЖ,  
ЗӨВШӨӨРСӨН ТАЛУУДЫН ЭРХ БҮХИЙ ЭТГЭЭД:

## ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

## ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Н.УДААНЖАРГАЛ



А.АМУНДРА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

Захиалагч тэмдэг

4 - 5

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР

Б.БОЛОР-ЭРДЭНЭ

Б.ЭРДЭНЭБАЯР

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ЗАХИРГАА УДИРДАГЫН ГАЗРЫН ДАРГА

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН САНХҮҮ ХАРИУЦСАН ЗАХИРАЛ

Б.ЭРДЭНЭБАТ

Б.ДОЛГОРМАА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр



5 - 5

НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК





ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

### ХАВСРАЛТ 5

## БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙ БОЛОН НИЙГМИЙН УДИРДЛАГА

---



1-6

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



## БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙ БОЛОН НИЙГМИЙН УДИРДЛАГА

### 1.УДИРТГАЛ

1.1.Гүйцэтгэгч нь дараахь баримт бичгүүдийг үндэслэн "Байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй болон нийгмийн удирдлагын төлөвлөгөө" (цаашид "БОХАБЭАНУ-ын төлөвлөгөө" гэх) боловсруулж, Монгол улсад мөрдөгдөж буй хууль тогтоомж, стандартын хэрэгжилтийг хангаж ажиллана. Үүнд:

- а) Захиалагчийн байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй болон нийгмийн удирдлагын талаарх баримтлах бодлого, журам (Хавсралт 5-ын 2-т заасан);
- б) Захиалагчийн байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй болон нийгмийн удирдлагын төлөвлөгөөнд тавигдах ерөнхий шаардлага ("Хавсралт 5-ын 3"-т заасан);
- в) Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төсөлд хийсэн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан.

1.2.БОХАБЭАНУ-ын төлөвлөгөөнд орон нутгийн байгаль орчин, нийгэмд үзүүлж болох боломжит сөрөг нөлөөллийг зохицуулах, бууруулах, аюулгүй байдлыг хангах, түүнийг хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн үүрэг, хариуцлагыг тусгах бөгөөд энэхүү төлөвлөгөөгөөр эерэг өөрчлөлтийг бий болгох зорилготой.

1.3.Захиалагч нь байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй болон нийгмийн удирдлагын талаар баримтлах бодлого, журам, тавигдах шаардлагад өөрчлөлт оруулж болно. Гүйцэтгэгч нь аливаа өөрчлөлтийг нэн даруй хэрэгжүүлж, өөрөөр зөвлөөгүй бол өөрийн төлөвлөгөө, журмаа шинэчлэх замаар дагаж мөрдөнө.

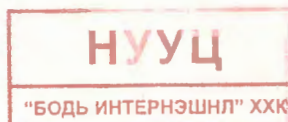
### 2.ЗАХИАЛАГЧИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙ БОЛОН НИЙГМИЙН УДИРДЛАГЫН ТАЛААРХ БАРИМТЛАХ БОДЛОГО, ЖУРАМ

Захиалагчийн байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй болон нийгмийн удирдлагын талаарх баримтлах бодлого, журамд үндэслэн Гүйцэтгэгч нь эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээхтэй холбоотой хууль тогтоомж стандарт, хэм хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

Энэхүү бодлого, журмыг гэрээ байгуулснаас хойш 30 хоногийн дотор Захиалагч Гүйцэтгэгчид гаргаж өгнө.



2-6



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

**3.БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ЭРҮҮЛ МЭНД, АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА БОЛОН НИЙГМИЙН УДИРДЛАГЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ТАВИГДАХ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА**

Гүйцэтгэгч нь байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй болон нийгмийн удирдлагын талаарх баримтлах бодлого, журамтай холбоотой дараахь шаардлагуудыг дагаж мөрдөнө. Үүнд:

**3.1.БАЙГАЛЬ ОРЧИН**

- a) Гүйцэтгэгч нь байгаль орчныг хамгаалах (ажлын талбайн гадна болон дотор), элэгдэл, бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх, байгаль орчинд халтай үйл ажиллагаанаас шалтгаалан хүрээлэн буй орчин, хүний амь нас, эрүүл мэнд, эд хөрөнгөнд хохирол үүсэхээс сэргийлэх шаардлагатай арга хэмжээг авна.
- b) Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаар магадлуулсан жил тутмын Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг дагаж мөрдөх ба уг төлөвлөгөөнд тусгагдсан байгаль орчны тэнцэл алдагдахаас сэргийлж, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.
- c) Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн байгаль орчны талаарх үйл ажиллагааны журам, шийдвэрийг дагаж мөрдөнө.
- d) Гүйцэтгэгч нь хог хаягдалтай холбоотой хууль тогтоомж, шаардлагуудыг мөрдлөг болгон байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөг боломжит түвшинд хүртэл бууруулах үүрэг хүлээнэ.
- e) Гүйцэтгэгч нь ан амьтан, ургамал, агаарын чанарыг хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх бөгөөд холбогдох хууль, журамд заасан шаардлагуудыг дагаж мөрдөнө.
- f) Гүйцэтгэгч түр көмчийн газар, төслийн түр зам ашиглах зөвшөөрлүүдийг эрх бүхий байгууллагаас гаргуулан авах үүрэгтэй. Мөн Монгол Улсын Засгийн газраас олгосон түгээмэл тархацтай ашигт малтмал хайх, ашиглах эрхийн хүрээнд *аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн Засаг даргаас дээрх тогтоолын хүрээнд хэрэгжүүлж буй зохион байгуулалтын дагуу/ түгээмэл тархацтай ашигт малтмалыг ашиглах үүрэгтэй. Гүйцэтгэгч нь холбогдох хууль, журмын дагуу төлбөрийг төлж ашиглалт дууссаны дараа нөхөн сэргээлтийг хийн хүлээлгэн өгөх үүргийг хүлээнэ.*
- g) Гүйцэтгэгч нь химийн бодисын хаягдал, материалын алдагдал хүрээлэн буй орчин, ургамал, ан амьтад, хөрс, гадаргын болон газрын доорх усанд үзүүлсэн сөрөг нөлөөлөл, бохирдол зэрэг байгаль орчны зөрчил, осол аваарын талаар мэдээллийг Захиалагчид тухай бүр тогтмол мэдэгдэж байна. Гүйцэтгэгч нь сар бүрийн тайлангийн нэг хэсэг болгож байгаль орчны тайланг Захиалагчид хүргүүлнэ.

Захиалагч тэмдэг

6375405 - СБА2198

УЛААНБААТАР ХОТ

1119279488

3 - 6

НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

Гүйцэтгэгч тэмдэг

МОНГОЛ

БС

2017

- h) Гүйцэтгэгч төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалах элэгдэл, хорогдол, асгаралт, хаягдлын хэмжээ, ус зарцуулалтыг Техникийн шаардлага болон холбогдох хууль тогтоомжид заагдсан хэмжээнээс хэтрэхгүй байлгах үүрэгтэй.

### 3.2. АЖЛЫН ТАЛБАЙН МЕНЕЖМЕНТ

- a) Гүйцэтгэгчийн ажлын талбай гэдэгт ажлын шаардлагаар ашиглаж буй байнгын болон түр талбай хамруулан ойлгох ба зөвшөөрсөн газруудад тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулна. Гүйцэтгэгч нь өөрийн тоног төхөөрөмж, ажиллах хүчийг ажлын талбайд байршуулах болон ажил гүйцэтгэх шаардлагатай арга хэмжээг авна.
- b) Ажил гүйцэтгэх хугацаанд Гүйцэтгэгч нь ажлын талбайг аливаа саадаас ангид байлгаж, Гүйцэтгэгч нь барилгын ажлын улирал бүрийн төгсгөлд ажлын талбайгаас хаягдал материалыг устгаж зайлуулах арга хэмжээ авна.
- c) Гүйцэтгэгч нь барилгын ажлын техникийн нөхөн сэргээлтийг тухай бүр /ТЭЗҮ-ийн нэмэлт тодотголд тусгасны дагуу биологийн/ хийж ажиллахаар төлөвлөгөөнд тусгаж, стандарт шаардлагыг удирдамж болгон ТТАМ орд болон түр замыг нөхөн сэргээх ба ажилд үл хамаарах тээврийн хэрэгсэл зорчихгүй байлгах, хамгаалах арга хэмжээ авна.
- d) Гүйцэтгэгч нь ажлын талбайд зөөвөрлөн авчирсан химийн болон аюултай материалыг зайлуулах, устгах ажлыг холбогдох хууль, тогтоомжийн дагуу гүйцэтгэж, ажлын талбайг цэвэрлэж, аюулгүй байдлыг хангана.

### 3.3. ЭРҮҮЛ АХУЙ, АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ МЕНЕЖМЕНТ

- a) Гүйцэтгэгч нь хууль тогтоомжид заасан Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны шаардлагуудыг дагаж мөрдөх бөгөөд үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого гарахаас урьдчилан сэргийлж, ажиллах хүчний аюулгүй ажиллагааг бүрэн хангана.
- b) Гүйцэтгэгч нь ажлын талбай дээр ажиллаж байгаа Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль тогтоомжид заасан тоогоор хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны болон эрүүл ахуйн ажилтан ажиллуулна.
- c) Гүйцэтгэгч нь эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны осол, осолд дөхсөн тохиолдлуудыг тайлагнах тогтолцоотой байх бөгөөд уг тайланг сар тутмын явцын тайланд тусгасан байна.

### 3.4. НИЙГМИЙН МЕНЕЖМЕНТ

- a) Гүйцэтгэгч нь нийгмийн өв уламжлалыг хадгалах, хамгаалах, түүхийн болон соёлын үнэт зүйлсийг хамгаалах, орон нутгийн оршин суугчид, малчид, засгийн газрын болон төрийн бусад байгууллагуудад

4 - 6



Захиалагч тэмдэг



Гүйцэтгэгч тэмдэг

сонирхогчийн түвшинд мэдээлэл гаргаж өгөх, оролцох, аливаа хүсэлт, шаардлага, гомдолд хариу өгөх зэргээр хамтын ажиллагааг явуулна.

- b) Гүйцэтгэгч нь орон нутгийн уламжлалыг хүндэтгэж, эдийн болон эдийн бус соёлын эд зүйлсийг хүндэтгэнэ. Тахилгатай уул, нутаг дэвсгэр зэргийг хөндөхийг хатуу хориглоно.
- c) Нутгийн иргэдийн зан заншлыг хүндэтгэж, малчдын усны эх үүсвэр болон гар худгийг ашиглахыг хатуу хориглоно. Гүйцэтгэгч нь тусгайлан тогтоосон худгийг төмөр замын барилгын ажилд ашиглана.
- d) Гүйцэтгэгч нь мэргэжлийн шаардлага хангасан орон нутгийн иргэдийг ажлын байраар хангахыг хичээнэ.
- e) Гүйцэтгэгч нь Захиалагчтай орон нутгийн эдийн засгийг дэмжихэд хамтран ажиллах бөгөөд орон нутгаас эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын шаардлага хангасан бараа, үйлчилгээ худалдан авахыг хичээнэ.
- f) Гүйцэтгэгч нь гомдол барагдуулах төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх бөгөөд орон нутгийн иргэдээс ирсэн аливаа гомдлыг цаг тухайд нь (хамгийн ихдээ 30 өдөр, шаардлагатай бол илүү хурдан хугацаанд) хариу өгч, барагдуулах бөгөөд орон нутгийн иргэд, ажилчид, туслан гүйцэтгэгчдээс ирсэн аливаа гомдолтой холбоотой засварлах ажиллагааг хэрэгжүүлнэ. Мөн түүнчлэн, гүйцэтгэгч нь орон нутгийн иргэд, туслан гүйцэтгэгч, ажилчдаас ирсэн гомдлыг сар бүр тайлан болгон бэлтгэж, тэдгээр гомдлыг хэрхэн барагдуулах боломжтой эсэх талаар Компанитай зөвлөлдөнө. Гүйцэтгэгчийн хариуцлагагүй үйл ажиллагаанаас болж Компани болон гомдол гаргагчид мөнгөн болон материаллаг хохирол үүссэн бол бүх хохирол зардлыг Гүйцэтгэгч нөхөн төлнө.

### 3.5.БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ЭРҮҮЛ МЭНД, АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА БОЛОН НИЙГМИЙН УДИРДЛАГЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ТАВИГДАХ БУСАД ШААРДЛАГА

- a) Захиалагч нь Гүйцэтгэгчийн үйл ажиллагаанд гэнэтийн болон хугацаат үзлэг хийнэ. Гүйцэтгэгч нь ажлын байрны үзлэгээр илэрсэн зөрчил, үл нийцлийг арилгах үүрэгтэй.
- b) Захиалагч нь БОХАБЭАНУ-ын төлөвлөгөөг биелүүлээгүй, байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн хууль, тогтоомжийг зөрчсөн, тайланг хоцроосон зэрэг тохиолдол бүрт 3.000.000 – 5.000.000 төгрөгийг торгуулийг Гүйцэтгэгчид төлөх төлбөрөөс суутган авна.
- c) Төслийн зам барилгын ажилд ашигласан ТТАМ орд, кемпийн газар, түр зам зэрэг Гүйцэтгэгчийн зүгээс нөхөн сэргээх шаардлагатай газруудыг холбогдох албан тушаалтанд албан ёсоор хүлээлгэн өгөх хүртэл нөхөн сэргээлтийн зардлыг Гүйцэтгэгчид төлөх төлбөрөөс барьцаа хэлбэрээр саатуулна.



5 - 6




ГЭРЭЭНИЙ ХАВСРАЛТ 5-Д ЗААСАН БАРИМТ БИЧИГТЭЙ ТАНИЛЦАЖ,  
ЗӨВШӨӨРСӨН ТАЛУУДЫН ЭРХ БҮХИЙ ЭТГЭЭД:

ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

 Н.УДААНЖАРГАЛ

 А.АМУНДРА


2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

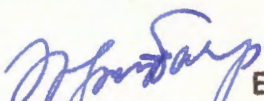
2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр



"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР

 Б.БОЛОР-ЭРДЭНЭ

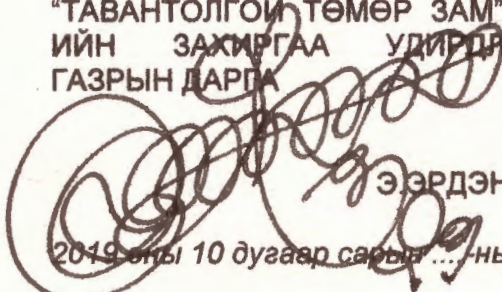
 Б.ЭРДЭНЭБАЯР


2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ЗАХИРГАА УДИРДАГЫН  
ГАЗРЫН ДАРГА

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ТӨСЛИЙН САНХҮҮ ХАРИУЦСАН  
ЗАХИРАЛ

 Э.ЭРДЭНЭБАТ

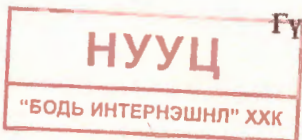
 Б.ДОЛГОРМАА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

Захиалагч тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг



НУУЦ

ИЛ БОЛСОН

# ХАВСРАЛТ 6 АЖЛЫН ХУВААРЬ

---



1 - 3



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## АЖЛЫН ХУВААРЬ

№	Барилгын ажил	Гүйцэтгэх хугацаа		
		сар	эхлэх	дуусах
<b>"Тавантолгой-Гашуунсухайт" чиглэлийн төмөр зам</b>				
БАГЦ 1	Дээд, доод бүтцийн барилга угсралтын ажил	23.0	2019.11.01	2021.10.01
Б-1100	Эвдрэл гэмтэл засварлах	6.0	2019.11.01	2020.05.01
Б-1200	Бэлтгэл ажил, тоног төхөөрөмж талбайд байршуулах	2.0	2020.02.01	2020.04.01
Б-1300	Доод бүтцийн ажил /218 км/	17.0	2020.04.01	2021.09.01
Б-1400	Дээд бүтцийн ажил /218 км/	23.0	2019.11.01	2021.10.01
Б-1500	Холболтын төмөр зам /218 ~ Улсын хил хүртлэх/	18.0	2020.04.01	2021.10.01
БАГЦ 2	Дохиолол холбоо	23.0	2019.11.01	2021.10.01
Б-2100	Дохиолол	23.0	2019.11.01	2021.10.01
Б-2200	Холбоо	23.0	2019.11.01	2021.10.01
БАГЦ 3	Өртөө, зөрлөгийн барилга угсралт	22.0	2019.11.01	2021.09.01
БАГЦ 4	Эрчим хүч хангамж	13.0	2019.11.01	2020.12.01
БАГЦ 5	Хөдлөх бүрэлдэхүүн	32.0	2019.12.01	2022.08.01
Б-5100	Зүтгүүр	32.0	2019.12.01	2022.08.01
Б-5200	Вагон	31.0	2019.12.01	2022.07.01
БАГЦ 6	Хөдлөх бүрэлдэхүүний засварын тоног төхөөрөмж	32.0	2019.12.01	2022.08.01
БАГЦ 7	Бусад ажил	26.0	2019.11.01	2021.12.31
БАГЦ 8	Хүлээлгэн өгөх	2.0	2021.11.01	2021.12.31
БАГЦ 9	Зүгшрүүлэх	12.0	2021.12.31	2022.12.31
БАГЦ 10	Гүйцэтгэлийн баталгаат хугацаа	36.0	2022.12.31	2025.12.31

\* ГН-ийн 8 дугаар зүйлд заасны дагуу ажил эхлэх, саатах, түр зогсох хугацаанд өөрчлөлт орсон, эсхүл ТЭЗҮ /Захиалагч/, зураг төслийн нэмэлт өөрчлөлт /Гүйцэтгэгч/-ийн улмаас Гэрээний хавсралт 2-т заасан ажлын хамрах хүрээнд нэмэлт, өөрчлөлт (ЭТТ ачилтын тойрог, хил холболтын хэсэг, гүүр болон бусад нэмэлт ажил зэрэг) орсон бол энэхүү хуваарьт өөрчлөлт оруулах үндэслэл болно.

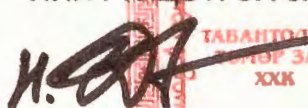
**ГЭРЭЭНИЙ ХАВСРАЛТ 6-Д ЗААСАН БАРИМТ БИЧИГТЭЙ ТАНИЛЦАЖ,  
ЗӨВШӨӨРСӨН ТАЛУУДЫН ЭРХ БҮХИЙ ЭТГЭЭД:**

**ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

**ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-  
ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН  
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

  
Н.УДААНЖАРГАЛ

  
А.АМУНДРА

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2 - 3

Захиалагч тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг

НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР

Б.БОЛОР-ЭРДЭНЭ

Б.ЭРДЭНЭБАЯР

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ЗАХИРГАА УДИРДАГЫН ГАЗРЫН ДАРГА

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН САНХҮҮ ХАРИУЦСАН ЗАХИРАЛ

Б.ЭРДЭНЭБАТ

Б.ДОЛГОРМАА

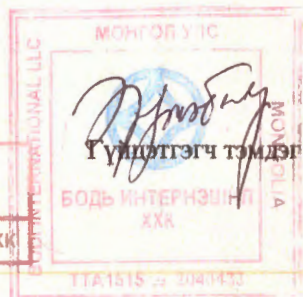
2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр

3 - 3



НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

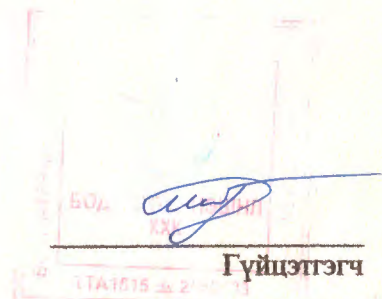
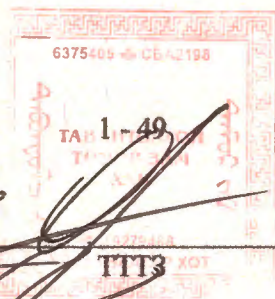


НУУЦ  
CONFIDENTIAL

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

4. "ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК, "ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК БОЛОН "БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ХООРОНД БАЙГУУЛСАН ТАВАНТОЛГОЙ-ГASHУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН БАЙГУУЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ХУДАЛДАН АВАЛТ, БАРИЛГЫН АЖЛЫН САНХҮҮЖИЛТИЙН ГЭРЭЭ



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

ТАВАНТОЛГОЙ-ГАШУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН  
ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН БАЙГУУЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ,  
ХУДАЛДАН АВАЛТ, БАРИЛГЫН АЖЛЫН  
САНХҮҮЖИЛТИЙН ГЭРЭЭ

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

2019 оны 10 дугаар  
сарын 29-ний өдөр

Дугаар: ЭТТ-2019/205 Улаанбаатар  
Дугаар: ТТЗ-Н19/01-01 хот  
Дугаар: БТ-ТТЗ-CONT-0002

НЭГДҮГЭЭР ЗҮЙЛ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

1.1.Энэхүү Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлын санхүүжилтийн гэрээ /цаашид "гэрээ" гэх/-г нэг талаас "Эрдэнэс-Таван толгой" ХК (бүртгэлийн дугаар: 5435528) (цаашид "ЭТТ" гэх), "Тавантолгой төмөр зам" ХХК (бүртгэлийн дугаар: 6375405) (цаашид "ТТЗ" гэх) нөгөө талаас "Бодь интернэшнл" ХХК (бүртгэлийн дугаар: 2040433) (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх) нь:

-ЭТТ нь Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт байрлах Тавантолгойн нүүрсний ордод хамаарах ашигт малтмалын ашиглалтын ашиглах MV-011953, MV-011954, MV-011955, MV-011956, MV-016881, MV-016882, MV-016883 тоот тусгай зөвшөөрлийн эзэмшигч мөн тул,

-ЭТТ нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын суурь бүтэц барих тусгай зөвшөөрлийг эзэмшигч "Таван толгой төмөр зам" ХХК-ийн 66 /жаран зургаан/ хувийг эзэмшигч мөн тул,

-ТТЗ нь Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 304 дүгээр тогтоолд заасны дагуу Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын суурь бүтэц барих тусгай зөвшөөрлийг эзэмшигч мөн тул,

-Гүйцэтгэгч нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын суурь бүтцийн бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилга угсралтын ажлын ерөнхий гүйцэтгэгч мөн тул,

-Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын Техник, эдийн засгийн үндэслэлд заасны дагуу төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл,



НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

худалдан авалт, барилгын ажилд нийт 1.068.577.163 /нэг тэрбум жаран найман сая таван зуун далан долоон мянга нэг зуун жаран гурван/ ам.доллар шаардлагатай бөгөөд үүнээс энэхүү гэрээ байгуулагдахаас өмнө "Монголын төмөр зам" ХХК-ийн захиалгаар гуравдагч этгээд 276.377.656 /хоёр зуун далан зургаан сая гурван зуун далан долоон мянга зургаан зуун тавин зургаан/ ам.долларын ажил гүйцэтгэсэн болохыг тэмдэглэн,

-Монгол Улсын Иргэний хууль, Төмөр замын тухай хууль, Ашигт малтмалын тухай хууль, Компанийн тухай хууль, Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн 3 дугаар зүйлийн 3.4 дэх хэсэг, Улсын Их Хурлын 2016 оны 19 дүгээр, 2019 оны 73 дугаар тогтоол, Засгийн газрын 2019 оны 304 дүгээр тогтоол болон холбогдох бусад хууль тогтоомжийг үндэслэн,

-Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн сайд, Зам, тээврийн хөгжлийн сайд, Төрийн өмчийн бодлого, зохицуулалтын газрын даргын 2019 оны 09 дүгээр сарын 05-ны өдрийн хамтарсан А/184, 284, А/239 дүгээр тушаал болон Тагнуулын ерөнхий газрын 2019 оны 09 дүгээр сарын 02-ны өдрийн 01/1208 болон мөн оны 09 дүгээр сарын 18-ны өдрийн 01/1270 дугаартай албан бичгээр ирүүлсэн дүгнэлт, зөвлөмжийг тус тус үндэслэн,

дараахь нөхцөлөөр харилцан тохиролцож 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдөр байгуулав.

1.2.Энэхүү гэрээний зорилго нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлыг санхүүжүүлэхтэй холбогдон Талуудын хооронд үүсэх харилцааг зохицуулах, тэдгээрийн эрх, үүрэг, хүлээх хариуцлагыг тодорхойлоход оршино.

1.3.Энэхүү гэрээ нь "Тавантолгой төмөр зам" ХХК болон "Бодь интернэшнл" ХХК-ийн хооронд 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдөр байгуулагдсан Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний нэгдмэл, салшгүй нэг хэсэг мөн болно.

1.4."Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК болон "Бодь интернэшнл" ХХК-ийн хооронд байгуулагдах "Нүүрс нийлүүлэх гэрээ" нь энэхүү гэрээний нэгдмэл, салшгүй нэг хэсэг мөн болно.



НУУЦ

"БОДЬ ИТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## ХОЁРДУГААР ЗҮЙЛ. НЭР ТОМЬЁНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Энэхүү гэрээнд хэрэглэсэн дараахь нэр томьёог доор дурдсан утгаар ойлгоно:

НУУЦ

CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

2.1. "Талууд" гэж "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК (ЭТТ), "Тавантолгой төмөр зам" ХХК (ТТТЗ) болон "Бодь интернэшнл" ХХК (Гүйцэтгэгч)-ийг;

2.2. "Техник, эдийн засгийн үндэслэл" гэж Австралийн "AECOM Australia" Pty Ltd компанийн 2013 оны 03 дугаар сарын 27-ны өдөр гүйцэтгэсэн Ухаа худаг-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төслийн Техник, эдийн засгийн үндэслэл, түүнд оруулсан нэмэлт, өөрчлөлт /тодотгол/-ийг;

2.3. Энэхүү гэрээг тайлбарлахад мөн гэрээнд тусгайлан өөрөөр заагаагүй бол дараахь дүрмийг баримтална:

2.3.1. гэрээний бүлэг, зүйлийг гэрээг хэрэглэхэд дөхөм болгох үүднээс гарчигласан бөгөөд ийнхүү гарчигласан нь гэрээний агуулгыг тайлбарлахад нөлөөлөхгүй;

2.3.2. гэрээнд өөрөөр тусгайлан заагаагүй бол гэрээнд заасан "зүйл", "хэсэг", "заалт", "хавсралт" гэдэгт гэрээний зүйл, хэсэг, заалт, хавсралтыг ойлгоно;

2.3.3. гэрээ болон бусад гэрээ, баримт бичигт дурдагдсан хувь хүн, хуулийн этгээд, байгууллагад тэдгээрийн хууль ёсны болон гэрээний дагуу эрхийг нь залгамжлан авах этгээдийг хамруулан ойлгоно;

2.3.4. нэг тоогоор олон тоог, олон тоогоор нэг тоог төлөөлүүлэн хэрэглэж болно;

2.3.5. "тухайлбал", "жишээ нь", "түүний дотор", "хамааруулж", "оролцуулан", "гэх зэрэг", "гэх мэт", "зэрэг" гэж тодотгож үг орсон тохиолдолд зөвхөн тэр үгээр хязгаарлахгүй;

2.3.6. гэрээнд заасан хууль тогтоомж, дүрэм, журам, тушаал, захирамж, удирдамж, заавар, аргачлал болон бусад адилтгах баримт бичигт тэдгээрийн шинэчилсэн найруулга, тэдгээрт оруулсан нэмэлт өөрчлөлт, тэдгээрийг орлуулан баталсан хувилбарыг хамруулан ойлгоно;



НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

2.3.7.гэрээнд заасан аливаа төлөвлөгөө, хөтөлбөр, тайлан, дүгнэлт, зөвлөмж, үнэлгээ, бүртгэл гэх зэрэг баримт бичигт тэдгээрт зохих ёсоор оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтийг хамруулан ойлгоно;

CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

2.3.8.гэрээнд өөрөөр тусгайлан заагаагүй бол нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн техникийн болон худалдааны үг хэллэгийг нийтээр хүлээн зөвшөөрч хэрэглэдэг утгаар нь ойлгоно.

## ГУРАВДУГААР ЗҮЙЛ. САНХҮҮЖИЛТИЙН НӨХЦӨЛИЙН ТАЛААРХ ҮНДСЭН ТОХИРОЛЦОО

### 3.1.Гэрээний үнэ буюу нийт төлбөр

3.1.1.Гэрээний үнэ буюу нийт төлбөр нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний 14.1-д заасны дагуу 792,199,507.42 /долоон зуун ерэн хоёр сая нэг зуун ерэн есөн мянга таван зуун долоон доллар дөчин хоёр цент/ ам.доллар болон уг гэрээний "Хавсралт Б"-д зааснаар тодотгол хийсэн мөнгөн дүн байна. Энэхүү Гэрээний үнэ буюу нийт төлбөрт Гүйцэтгэгчийн Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу төлөх бүх төрлийн татвар, хураамж болон төлбөр багтана.

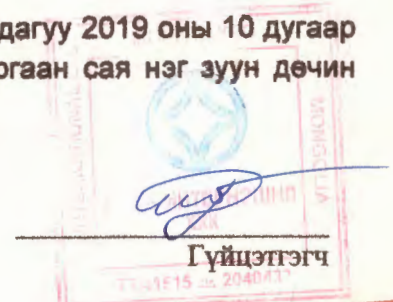
3.1.2.ЭТТ нь энэхүү гэрээний 3.1.1-д заасан төлбөрийг энэ гэрээ болон түүний "Хавсралт В" болох "Нүүрс нийлүүлэх гэрээ"-нд заасан нөхцөл, журмын дагуу хариуцан санхүүжүүлнэ.

### 3.2.Урьдчилгаа төлбөр

3.2.1.ЭТТ нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлыг эхлүүлэхэд шаардагдах 110.0 /нэг зуун арав/ сая ам.долларыг ТТТЗ-д шилжүүлнэ. Энэ урьдчилгаа төлбөрт дараах мөнгөн хөрөнгийг хүлээн зөвшөөрч тооцно. Үүнд:

3.2.1.1.ТТТЗ-аас ирүүлсэн нэхэмжлэхийн дагуу 2019 оны 10 дугаар сарын 11-ний өдөр шилжүүлсэн 53,853,240 /тавин гурван сая найман зуун тавин гурван мянга хоёр зуун дөч/ ам.доллар буюу 143,872,700,000 /нэг зуун дөчин гурван тэрбум найман зуун далан хоёр сая долоон зуун мянга/ төгрөг;

3.2.1.2.ТТТЗ-аас ирүүлсэн нэхэмжлэхийн дагуу 2019 оны 10 дугаар сарын 23-ны өдөр шилжүүлсэн 56,146,760 /тавин зургаан сая нэг зуун дөчин



НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

зургаан мянга долоон зуун жар/ ам.доллар буюу 150,000,000,000 /нэг зуун тавин тэрбум/ төгрөг.

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

3.2.2.ТТЗ нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын суурь бүтцийн бүтээн байгуулалтын ажлыг эхлүүлэхэд шаардагдах урьдчилгаа төлбөр болох энэхүү гэрээний 3.2.1-д заасан мөнгөн хөрөнгийг Гүйцэтгэгчээс ирүүлсэн нэхэмжлэхийг хүлээн авсны дараа Гүйцэтгэгчийн холбогдох дансанд гэрээнд заасан хугацааны дотор шилжүүлнэ.

3.2.3.Хэрэв урьдчилгаа төлбөрийг Гүйцэтгэгчийн дансанд шилжүүлэх үед ам.доллар, төгрөгийн ханшийн зөрүүний улмаас алдагдал үүсвэл Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын Техник, эдийн засгийн үндэслэлд тодотгол хийх үед, эсхүл энэхүү гэрээний "Хавсралт В" болох Нүүрс нийлүүлэх гэрээний дагуу ЭТТ нь Гүйцэтгэгчид нийлүүлэх нүүрсний хэмжээнд тохируулга хийх замаар уг ханшийн зөрүүний алдагдлыг арилгаж, хохиролгүй болгоно.

3.2.4."Ажил хүлээн авах гэрчилгээ" олгохоос өмнө, эсхүл Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний ерөнхий нөхцөлийн 15 (Захиалагчийн санаачлагаар цуцлах), 16 (Гүйцэтгэгч гэрээг түр зогсоох, цуцлах), 19 (Давагдашгүй хүчин зүйл) дүгээр зүйлд заасны дагуу гэрээг цуцалсан тохиолдолд Гүйцэтгэгч нь гэрээг цуцлах хүртэлх хугацаанд төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажил (хөрөнгө босгох зардал болон бүтээн байгуулалтын бусад бэлтгэл ажилд зарцуулсан хөрөнгийг хамруулан)-д зарцуулсан хөрөнгийг хасаж тооцон урьдчилгаа төлбөрийн үлдэгдлийг ТТЗ-д эргүүлэн төлнө.

### 3.3.Үлдэгдэл төлбөр

3.3.1.Гүйцэтгэгч нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлыг дуусгахад шаардагдах 682,199,507 /зургаан зуун наян хоёр сая нэг зуун ерэн есөн мянга таван зуун долоо/ ам.доллар буюу энэхүү гэрээний "Хавсралт Б"-д заасны дагуу тодотгосон мөнгөн хөрөнгийг олон улсын банк, санхүүгийн байгууллага болон бусад талуудаас хөрөнгө босгох замаар санхүүжүүлнэ. Хөрөнгө босгохтой холбогдсон санхүүгийн болон бусад зардлыг энэхүү гэрээний "Хавсралт В" болох Нүүрс нийлүүлэх гэрээний дагуу ЭТТ-ийн Гүйцэтгэгчид нийлүүлэх нүүрсний үнэд хөнгөлөлт үзүүлэх замаар нөхөн төлнө.

3.3.2.ЭТТ нь энэхүү гэрээний 3.3.1-д заасан мөнгөн хөрөнгийг өөрийн эзэмшлийн нүүрсний талбайгаас олборлосон нүүрсийг Гүйцэтгэгчид нийлүүлэх



НУУЦ

БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

замаар "Хавсралт Г"-д заасан хуваарийн дагуу нөхөн төлнө. Нийлүүлэх нүүрсний хэмжээ, үнэ, нүүрс нийлүүлэх хуваарь болон бусад нөхцөлтэй холбогдсон харилцааг энэхүү гэрээний "Хавсралт В"-д заасан ЭТТ болон Гүйцэтгэгчийн хооронд байгуулсан Нүүрс нийлүүлэх гэрээгээр зохицуулна.

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

3.3.3. Энэхүү гэрээний 3.3.1-д заасны дагуу хөрөнгө босгохтой холбогдуулан Гүйцэтгэгч нь ЭТТ, ТТТЗ-аас компанийн санхүүгийн болон бусад шаардлагатай мэдээллийг гаргуулан авах эрхтэй бөгөөд ЭТТ, ТТТЗ нь уг мэдээллийг гаргаж өгөх үүрэгтэй. Гүйцэтгэгч нь санхүүжилтийн хуваарийн дагуу татан төвлөрүүлсэн хөрөнгө, түүний зарцуулалтын талаарх мэдээллийг улирал бүрийн эхний 10 хоногт багтаан ЭТТ-д гаргаж өгөх үүрэгтэй.

3.3.4. Гүйцэтгэгчийн хөрөнгө босгох үйл ажиллагаа, санхүүжилтийн хуваарь нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан ажлыг хуваарийн дагуу хэвийн үргэлжлүүлэх шаардлагыг хангасан байна.

3.3.5. Гүйцэтгэгч нь энэхүү гэрээний 3.2.1, 3.3.1-д заасан мөнгөн хөрөнгийг Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан хуваарийн дагуу бүтээн байгуулалтын ажилд зарцуулна.

3.3.6. ЭТТ нь энэхүү гэрээний 3.1-д заасан санхүүжилтийг Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан валютаар тооцон олгоно. Валютын ханшийг Монголбанкны тухайн өдрийн зарласан албан ёсны ханшаар тооцно.

### 3.4. Тооцоо нийлэх

3.4.1. Талууд нь төлбөрийн гүйцэтгэлийн тооцоог улирал бүрийн дараа сарын 15-ны өдөрт багтаан нийлнэ. Шаардлагатай тохиолдолд Талууд харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр уг тооцоо нийлэх өдрийг өөрчилж болно.

3.4.2. Гүйцэтгэгч нь тооцоо нийлэх мэдэгдлийг энэхүү гэрээний 3.4.1-д заасан хугацаанаас 10 /арав/ хоногийн өмнө ТТТЗ, ЭТТ-д хүргүүлнэ. Тооцоо нийлэх мэдэгдэлд дараахь зүйлсийг тусгана:



НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

3.4.2.1.энэхүү гэрээний "Хавсралт В" болох Нүүрс нийлүүлэх гэрээний дагуу тухайн сард хүлээн авах ёстой нүүрсний хэмжээ болон бодитоор хүлээн авсан нүүрсний хэмжээ;

3.4.2.2.нүүрсний үнэ;

3.4.2.3.Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан хуваарийн дагуу гүйцэтгэсэн ажлын баталгаажсан дүн;

3.4.2.4.захиалагчийн хяналтын зардал;

3.4.2.5.шаардлагатай бусад.

3.4.3.Гүйцэтгэгч нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээгээр хүлээсэн үүргээ бүрэн биелүүлж, төмөр замын суурь бүтцийг улсын комисст хүлээлгэн өгсний дараа энэхүү гэрээний 3.4.2 дахь заалт хамаарахгүй.

3.4.4.Энэхүү гэрээний 3.4.2.3-т заасан ажлын тайланд ТТТЗ-г төлөөлж эрх бүхий этгээд гарын үсэг зурж баталгаажуулсан байна. Хэрэв Гүйцэтгэгч ажлын гүйцэтгэлийг баталгаажуулахаар ТТТЗ-д албан бичгээр хүргүүлснээс хойш 28 /хорин найман/ хоногийн дотор хариу албан бичгээр өгөөгүй бол ажлын гүйцэтгэлийг баталгаажуулсанд тооцохыг Талууд хүлээн зөвшөөрөв.

3.4.5.ЭТТ энэхүү гэрээгээр хүлээсэн төлбөрийн үүрэг буюу нүүрс нийлүүлэх үүргээ бүрэн биелүүлсэн тохиолдолд нийт төлбөрийн мөнгөн дүнгээс хасалт хийж, протокол үйлдэн баталгаажуулна. Протоколд Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний дагуу Гүйцэтгэгчийн гүйцэтгэсэн ажлын явц, үр дүнг тусгасан байх бөгөөд Талуудыг төлөөлөх эрх бүхий этгээд гарын үсэг зурж, тамга дарсан байна.

### 3.5.Хяналтын зардал

3.5.1.Захиалагч нь энэхүү гэрээний 3.2.1-д заасан урьдчилгаа төлбөрийг Гүйцэтгэгчид шилжүүлэхдээ уг санхүүжилтийн хүрээнд хийгдэх барилгын ажлын захиалагчийн хяналтын зардал болох 2,827,749.38 /хоёр сая найман зуун хорин



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

долоон мянга долоон зуун дөчин есөн ам.доллар гучин найман цент/  
ам.долларыг хасаж шилжүүлнэ.

CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХХК

3.5.2. Гүйцэтгэгч нь энэхүү гэрээний 3.5.1-д зааснаас бусад барилгын ажилд хамаарах хяналтын зардлыг Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан ажлын хуваарьтай уялдуулан Захиалагчаас ирүүлсэн нэхэмжлэхийн дагуу урьдчилан сар бүрийн өмнөх сарын 10-ны өдрийн дотор шилжүүлнэ.

### ДӨРӨВДҮГЭЭР ЗҮЙЛ. ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫГ ХУВЬЦААНД ХӨРВҮҮЛЭХ НӨХЦӨЛ

4.1. Энэхүү гэрээний 3.1.1-д заасан мөнгөн хөрөнгийг "Тавантолгой төмөр зам" ХХК-ийн хувьцаа эзэмшигчдийн хурлын 2019 оны 09 дүгээр сарын 07-ны өдрийн 05 дугаар тогтоолоор баталсан "Хувьцаа эзэмшигчдийн гэрээ"-ний дагуу ЭТТ-н ТТТЗ-д оруулсан хөрөнгө оруулалтад тооцож, тус компанийн хувьцаанд доор дурдсаны дагуу хөрвүүлнэ. Үүнд:

4.1.1. Энэхүү гэрээний 3.2.1-т заасан урьдчилгаа төлбөрийг 2019 оны IV улиралд багтаан хувьцаанд хөрвүүлнэ;

4.1.2. Энэхүү гэрээний 3.3.2-т заасны дагуу тухайн жилд ЭТТ-н нүүрсээр төлсөн төлбөрийг дараа оны 02 дугаар сарын 10-ны өдрийн дотор хувьцаанд хөрвүүлнэ;

4.1.3. Энэхүү гэрээний 4.1.2-т заасан санхүүжилтэд хүү тооцох бөгөөд хүүгийн хэмжээ 2019 оны 10 дугаар сарын 30-ны өдрөөр тооцсон 2019 оны ам.долларын жилийн дундаж LIBOR%+3% байна. Хүүг санхүүжилт хийгдсэн өдрөөс эхлэн тооцох бөгөөд хүүгийн зардлыг үндсэн санхүүжилтийн хамт ТТТЗ-д оруулсан хөрөнгө оруулалтад тооцож, тус компанийн хувьцаанд хөрвүүлнэ.

4.2. Засгийн газрын 2019 оны 304 дүгээр тогтоол, "Тавантолгой төмөр зам" ХХК-ийн хувьцаа эзэмшигчдийн хурлын 2019 оны 09 дүгээр сарын 07-ны өдрийн 05 дугаар тогтоолоор баталсан "Хувьцаа эзэмшигчдийн гэрээ"-ний дагуу ЭТТ-н ТТТЗ-д оруулах хөрөнгө оруулалтын хэмжээг тухайн компани буюу ТТТЗ-ийн нийт гаргасан хувьцааны 66 хувь хүртэлх байхаар хязгаарлана. Дээрх хязгаарлалтаас давсан хөрөнгө оруулалтыг энэхүү гэрээний 4.1.3-т заасан нөхцлөөр хувьцаа эзэмшигчээс компанид олгосон хувь нийлүүлэгчийн зээлд тооцох бөгөөд тухайн бүрт нь эргэн төлөх график, хуваарийг гаргана.



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

4.3.ТТГЗ нь гаргасан хувьцааны тоо хэмжээнд орсон өөрчлөлтийг Хувьцаа эзэмшигчдийн хурлын шийдвэрийг үндэслэн тухай бүр нь улсын бүртгэлийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллагад бүртгүүлнэ.

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

4.4.Улсын бүртгэлийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллагад хувьцааны өөрчлөлтийг бүртгэх хүртэлх хугацаанд оруулсан хөрөнгийг ЭТТ болон ТТГЗ авлага, өглөгөөр тооцон санхүүгийн тайланд тусгана.

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

### ТАВДУГААР ЗҮЙЛ. ЭТТ-Н ХҮЛЭЭХ ҮҮРЭГ

5.1.ЭТТ нь энэхүү гэрээний 3.3.1-д заасан хөрөнгийг өөрийн эзэмшлийн нүүрсний талбайгаас олборлосон нүүрсийг Гүйцэтгэгчид нийлүүлэх замаар нөхөн төлнө. Нийлүүлэх нүүрсний хэмжээ, үнэ болон бусад нөхцөлтэй холбогдсон харилцааг энэхүү гэрээний "Хавсралт В"-д заасан ЭТТ болон Гүйцэтгэгчийн хооронд байгуулсан Нүүрс нийлүүлэх гэрээгээр зохицуулна.

5.2.ЭТТ нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээ, түүнд оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтөд заасан ажлын гүйцэтгэлийн хариуд төлөх аливаа төлбөрийг Гүйцэтгэгчид зохих ёсоор бүрэн төлж барагдуулна гэдгийг эргэлт, буцалтгүй, нөхцөл, болзолгүйгээр үүгээр баталж байна.

5.3.ЭТТ нь энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүрэг, хариуцлагаа зохих ёсоор биелүүлээгүйн улмаас үүссэн аливаа үр дагавар, бусад бүхий л хариуцлага (хохирол, алдагдал, зардлыг оролцуулан)-ын мөнгөн төлбөрийг Гүйцэтгэгчид нөхөн төлнө.

5.4.Энэхүү гэрээний 5.3-д заасан үүргийн хүчин төгөлдөр үйлчлэх хугацаа нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээгээр хүлээсэн бүхий л үүрэг бүрэн биелж дуусгавар болсон тухай Гүйцэтгэгчийн бичгээр гаргасан мэдэгдлийг ЭТТ хүлээн авах хүртэлх хугацаанд үргэлжилнэ.

5.5.Энэхүү гэрээний дагуу ЭТТ-н хүлээсэн үүрэг, хариуцлага нь i) гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулсан, ii) ЭТТ хуулийн этгээдийн хэлбэр, үйл ажиллагааны чиглэл, удирдлагын бүтэц өөрчлөгдсөн, компанийн эрх, үүргийг шилжүүлсэн, iii) Бусад нөхцөл байдал бий болсон эсэхээс үл хамааран хүчинтэй хэвээр



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

5.6. Баталгааны хүчин төгөлдөр үйлчлэх хугацаа нь ЭТТ нь энэхүү гэрээ болон түүний хавсралт болох Нүүрс нийлүүлэх гэрээгээр хүлээсэн төлбөрийн үүргээ бүрэн биелүүлж дуусах хүртэлх хугацаанд үргэлжилнэ.

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

### ЗУРГАДУГААР ЗҮЙЛ. ТТТЗ-ЫН ХҮЛЭЭХ ҮҮРЭГ

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

6.1. ТТТЗ нь энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүрэг, хариуцлагаа зохих ёсоор биелүүлээгүйн улмаас үүссэн аливаа үр дагавар, бусад бүхий л хариуцлага (хохирол, алдагдал, зардлыг оролцуулан)-ын мөнгөн төлбөрийг эрх бүхий этгээд зөвшөөрсний үндсэн дээр төмөр замын тээврийн орлого болон өөрийн үйл ажиллагааны бусад орлого, үл хөдлөх болон хөдлөх хөрөнгөөр нөхөн төлнө.

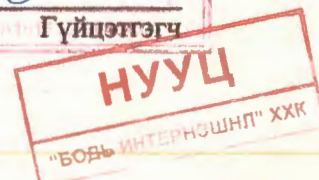
6.2. Энэхүү гэрээний дагуу ТТТЗ-н хүлээсэн үүрэг, хариуцлага нь i) Гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулсан, ii) ТТТЗ хуулийн этгээдийн хэлбэр, үйл ажиллагааны чиглэл, удирдлагын бүтэц өөрчлөгдсөн, компанийн эрх, үүргийг шилжүүлсэн, iii) Бусад нөхцөл байдал бий болсон эсэхээс үл хамааран хүчинтэй хэвээр үргэлжилнэ.

6.3. ТТТЗ нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажил дуусгавар болж, зохих журмын дагуу ашиглалтад хүлээн авснаас хойш 60 /жаран/ хоногийн дотор энэхүү гэрээний "Хавсралт В"-д заасан Нүүрс нийлүүлэх гэрээний дагуу ЭТТ-н Гүйцэтгэгчид нийлүүлэх нүүрсийг эрх бүхий этгээд зөвшөөрсний үндсэн дээр төмөр замаар бусад үйлчлүүлэгчдээс тэргүүн ээлжинд тээвэрлэх гэрээг Гүйцэтгэгчтэй байгуулна.

6.4. ТТТЗ нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын Техник, эдийн засгийн үндэслэлд тодотгол хийх ажлыг Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан хугацаанд багтаан хийж дуусгана.

### ДОЛДУГААР ЗҮЙЛ. ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙН ХҮЛЭЭХ ҮҮРЭГ

7.1. Гүйцэтгэгч нь Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээ, түүнд оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтөд заасан ажлыг уг гэрээнд заасан техникийн үзүүлэлт болон ажлын гүйцэтгэлийн хуваарийн дагуу гүйцэтгэнэ гэдгийг эргэлт, буцалтгүй, нөхцөл, болзолгүйгээр үүгээр баталж байна.



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

7.2. Гүйцэтгэгч нь ЭТТ-тэй байгуулсан "Нүүрс нийлүүлэх гэрээ" болон энэхүү гэрээний "Хавсралт А"-д заасан санхүүжилтийн хуваарь *Гурьдчилсан байдлаар*-ийн дагуу энэхүү гэрээний 3.3.1-д заасан мөнгөн хөрөнгийг татан төвлөрүүлж, төслийн санхүүжилтэд зарцуулах үүрэгтэй бөгөөд уг санхүүжилттэй холбоотой зардал болон аливаа эрсдэлийг дангаар хариуцна.

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

7.3. Гүйцэтгэгч нь хууль тогтоомж болон гэрээгээр хариуцлагаа зохих ёсоор биелүүлээгүйн улмаас үүссэн аливаа үр дагавар, бусад бүхий л хариуцлага (хохирол, алдагдал, зардлыг оролцуулан)-ын мөнгөн төлбөрийг нөхөн төлнө.

7.4. Гүйцэтгэгч нь хуулийн дагуу өөрийн төлөх шаардлагатай бүхий л татвар, хураамж болон төлбөрийг төлнө.

7.5. Гүйцэтгэгч нь гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зөрчсөний улмаас ЭТТ, ТТТЗ-д учирсан бүхий л зардал, алдагдал, хохирол (хуулийн зардал, төлбөр г.м.)-ыг нөхөн төлж барагдуулна.

7.6. Энэхүү гэрээний дагуу Гүйцэтгэгчийн хүлээсэн үүрэг, хариуцлага нь i) Гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулсан, ii) ТТТЗ хуулийн этгээдийн хэлбэр, үйл ажиллагааны чиглэл, удирдлагын бүтэц өөрчлөгдсөн, компанийн эрх, үүргийг шилжүүлсэн, iii) Бусад нөхцөл байдал бий болсон эсэхээс үл хамааран хүчинтэй хэвээр үргэлжилнэ.

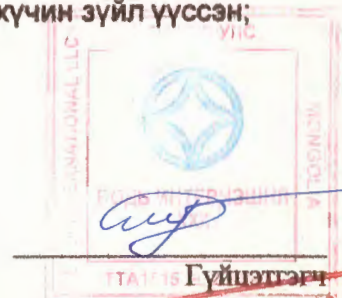
### НАЙМДУГААР ЗҮЙЛ. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

8.1. Энэхүү гэрээ нь Талууд гарын үсэг зурсан өдрөөс эхлэн 5 /таван/ жилийн хугацаанд буюу 2024 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдөр хүртэл хүчинтэй.

8.2. Дараахь нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд Талууд гэрээний хугацааг сунгана:

8.2.1. Монгол Улс болон БНХАУ-ын төрийн эрх бүхий байгууллагын гаргасан шийдвэрийн улмаас хил гаалийн нэвтрүүлэх хүчин чадал багасч, гэрээний дагуу нийлүүлсэн буюу нийлүүлэх нүүрсийг экспортлох боломжгүй болсон;

8.2.2. гэрээний 12.1-д заасан давагдашгүй хүчин зүйл үүссэн;



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

8.2.3.гэрээний хугацааг сунгахаар Талууд зохих журмын дагуу харилцан тохиролцсон.

### ЕСДҮГЭЭР ЗҮЙЛ. МЭДЭГДЭЛ, БАТАЛГАА

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

9.1.ЭТТ нь дараахь мэдэгдэл, баталгаа гаргаж байна. Үүнд:

9.1.1.ЭТТ нь Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу зохих ёсоор үүсгэн байгуулагдсан, хууль ёсоор оршин тогтнож байгаа төрийн өмчийн оролцоотой компани бөгөөд энэхүү гэрээг байгуулах, гэрээний дагуу хүлээсэн үүргээ хэрэгжүүлэх хууль ёсны бүрэн эрхтэй;

9.1.2.ЭТТ нь энэхүү гэрээг байгуулах, гэрээгээр хүлээсэн эрх, үүргээ хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай бүх арга хэмжээ (Засгийн газраас авах шаардлагатай бүх зөвшөөрлийг авах зэрэг)-г авсан бөгөөд энэхүү гэрээний нөхцөл, заалтууд нь ЭТТ-н хувьд хэрэгжүүлэх боломжтой, хүчин төгөлдөр, хууль ёсны заавал биелүүлэх үүргийг бий болгоно;

9.1.3.энэхүү гэрээг байгуулах, хэрэгжүүлэх нь ЭТТ-н үүсгэн байгуулах баримт бичигт заасан нөхцөл, шаардлагуудтай зөрчилдөхгүй;

9.1.4.ЭТТ нь Тавантолгойн ордын ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл болон уул уурхайн үйл ажиллагаа явуулах эрхийг аливаа барьцаанаас ангид, чөлөөтэй эзэмшдэг. Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл болон уул уурхайн үйл ажиллагаа явуулах эрх нь хүчин төгөлдөр болно. ЭТТ нь Тавантолгойн ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дагуу эдэлж байгаа аливаа эрхээ гуравдагч этгээдэд худалдаагүй, бусад хэлбэрээр шилжүүлээгүй бөгөөд ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дагуу ЭТТ-н эдэлж байгаа эрхтэй холбоотойгоор аливаа гуравдагч этгээдийн шаардлага, эрх, бусад төрлийн ашиг сонирхол байхгүй болно;

9.1.5.ЭТТ нь Тавантолгойн ордтой холбоотой газрын эрхийг эзэмшдэг бөгөөд Газар эзэмших, ашиглах гэрээ нь энэ гэрээг байгуулах өдрийн байдлаар хүчин төгөлдөр, цуцлагдаагүй байна. ЭТТ нь Газар эзэмших, ашиглах гэрээний дагуу эдэлж байгаа Тавантолгойн орд газартай холбоотой аливаа эрхээ худалдаагүй, бусад хэлбэрээр гуравдагч этгээдэд шилжүүлээгүй байна;

9.1.6.энэхүү гэрээг байгуулах, хэрэгжүүлэх нь i) ЭТТ нэг тал нь болж байгуулагдсан, эсхүл түүний эд хөрөнгийн эрх хөндөгдөж байгаа гэрээ хэлцэл, баримт бичгийн дагуу үүргийн зөрчлийг бий болгохгүй, зөрчилд хүргэхгүй ii)



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

аливаа шүүх, арбитр, төр, засгийн газрын байгууллагын тушаал, шийдвэр, захирамж, тогтоолтой зөрчилдөхгүй, зөрчилд хүргэхгүй болно;

CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

9.1.7.ЭТТ нь хууль тогтоомжид нэмэлт, өөрчлөлт орсон, шинээр батлагдсан, эсхүл Засгийн газар болон хуульд заасан эрх бүхий байгууллагын шийдвэрийн улмаас татан буугдах, үйл ажиллагааг нь зогсоох, өөр хуулийн этгээдтэй нийлүүлэх, нэгтгэх, хуваах, тусгаарлах, өөрчлөх, эсхүл хувьцаа эзэмшигч өөрчлөгдөх зэрэг Гүйцэтгэгчийн эрх ашиг хөндөгдөж болзошгүй аливаа нөхцөл байдал үүсвэл энэ тухай түүнд нэн даруй мэдэгдэнэ.

9.2.ТТТЗ нь дараахь мэдэгдэл, баталгаа гаргаж байна. Үүнд:

9.2.1.ТТТЗ нь Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу зохих ёсоор үүсгэн байгуулагдсан, хууль ёсоор оршин тогтнож байгаа төрийн өмчийн компани бөгөөд энэхүү гэрээг байгуулах, гэрээний дагуу хүлээсэн үүргээ хэрэгжүүлэх хууль ёсны бүрэн эрхтэй;

9.2.2.ТТТЗ нь энэхүү гэрээг байгуулах, гэрээгээр хүлээсэн эрх, үүргээ хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай бүх арга хэмжээ (Засгийн газраас авах шаардлагатай бүх зөвшөөрлийг авах зэрэг)-г авсан бөгөөд энэхүү гэрээний нөхцөл, заалтууд нь ТТТЗ-ын хувьд хэрэгжүүлэх боломжтой, хүчин төгөлдөр, хууль ёсны заавал биелүүлэх үүргийг бий болгоно;

9.2.3.энэхүү гэрээг байгуулах, хэрэгжүүлэх нь ТТТЗ-ын үүсгэн байгуулах баримт бичигт заасан нөхцөл, шаардлагуудтай зөрчилдөхгүй;

9.2.4.энэхүү гэрээг байгуулах, хэрэгжүүлэх нь i) ТТТЗ нэг тал нь болж байгуулагдсан, эсхүл түүний эд хөрөнгийн эрх хөндөгдөж байгаа гэрээ хэлцэл, баримт бичгийн дагуу үүргийн зөрчлийг бий болгохгүй, зөрчилд хүргэхгүй ii)аливаа шүүх, арбитр, төр, засгийн газрын байгууллагын тушаал, шийдвэр, захирамж, тогтоолтой зөрчилдөхгүй, зөрчилд хүргэхгүй болно;

9.2.5.ТТТЗ нь хууль тогтоомжид нэмэлт, өөрчлөлт орсон, шинээр батлагдсан, эсхүл Засгийн газар болон хуульд заасан эрх бүхий байгууллагын шийдвэрийн улмаас хуульд заасан үндэслэлээр татан буугдах, үйл ажиллагааг нь зогсоох, өөр хуулийн этгээдтэй нийлүүлэх, нэгтгэх, хуваах, тусгаарлах, өөрчлөх, эсхүл хувьцаа эзэмшигч өөрчлөгдөх зэрэг Гүйцэтгэгч талын эрх ашиг хөндөгдөж болзошгүй аливаа нөхцөл байдал үүсвэл энэ тухай түүнд нэн даруй мэдэгдэнэ.



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

9.3. Гүйцэтгэгч нь дараахь мэдэгдэл, баталгаа гаргаж байна. Үүнд:

9.3.1. Гүйцэтгэгч нь Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу зохих ёсоор үүсгэн байгуулагдсан, хууль ёсоор оршин тогтнож байгаа компани бөгөөд энэхүү гэрээг байгуулах, гэрээний дагуу хүлээсэн үүргээ хэрэгжүүлэх хууль ёсны бүрэн эрхтэй;

9.3.2. Гүйцэтгэгч нь энэхүү гэрээг байгуулах, гэрээгээр хүлээсэн эрх, үүргээ хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай бүх арга хэмжээ (Засгийн газраас авах шаардлагатай бүх зөвшөөрлийг авах зэрэг)-г авсан бөгөөд энэхүү гэрээний нөхцөл, заалтууд нь Гүйцэтгэгчийн хувьд хэрэгжүүлэх боломжтой, хүчин төгөлдөр, хууль ёсны заавал биелүүлэх үүргийг бий болгоно;

9.3.3. Энэхүү гэрээг байгуулах, хэрэгжүүлэх нь Гүйцэтгэгчийн үүсгэн байгуулах баримт бичигт заасан нөхцөл, шаардлагуудтай зөрчилдөхгүй.

9.3.4. Энэхүү гэрээг байгуулах, хэрэгжүүлэх нь i) Гүйцэтгэгч нэг тал нь болж байгуулагдсан, эсхүл түүний эд хөрөнгийн эрх хөндөгдөж байгаа гэрээ хэлцэл, баримт бичгийн дагуу үүргийн зөрчлийг бий болгохгүй, зөрчилд хүргэхгүй ii) аливаа шүүх, арбитр, төр, засгийн газрын байгууллагын тушаал, шийдвэр, захирамж, тогтоолтой зөрчилдөхгүй, зөрчилд хүргэхгүй болно;

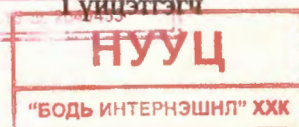
9.3.5. Гүйцэтгэгч нь хууль тогтоомжид нэмэлт, өөрчлөлт орсон, шинээр батлагдсан, эсхүл Засгийн газар болон хуульд заасан эрх бүхий байгууллагын шийдвэрийн улмаас хуульд заасан үндэслэлээр татан буугдах, үйл ажиллагааг нь зогсоох, өөр хуулийн этгээдтэй нийлүүлэх, нэгтгэх, хуваах, тусгаарлах, өөрчлөх, эсхүл хувьцаа эзэмшигч өөрчлөгдөх зэрэг ЭТТ, ТТТЗ талын эрх ашиг хөндөгдөж болзошгүй аливаа нөхцөл байдал үүсвэл энэ тухай түүнд нэн даруй мэдэгдэнэ.

#### АРАВДУГААР ЗҮЙЛ. НУУЦЛАЛ

10.1. Энэхүү гэрээний нөхцөл, заалт нь нууц байх бөгөөд хуулийн дагуу төрийн эрх бүхий байгууллага шаардсанаас бусад тохиолдолд Талуудын бичгээр гаргасан зөвшөөрөлгүйгээр гуравдагч этгээдэд задруулахгүй.

#### АРВАН НЭГДҮГЭЭР ЗҮЙЛ. ГЭРЭЭГЭЭР ХҮЛЭЭСЭН ЭРХ, ҮҮРЭГ БОЛОН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ ШИЛЖҮҮЛЭХИЙГ ХОРИГЛОХ

11.1. Талууд нь энэхүү гэрээний дагуу хүлээсэн эрх, үүргээ бусад талуудын бичгээр гаргасан зөвшөөрөлгүйгээр гуравдагч этгээдэд шилжүүлэхийг хориглоно.





ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

**АРВАН ХОЁРДУГААР ЗҮЙЛ. ДАВАГДАШГҮЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ**

НУУЦ

CONFIDENTIAL

12.1. Давагдашгүй хүчин зүйл гэж Талуудын санаатай буюу болгоомжгүй буруутай үйлдэл, эс үйлдлээс үл хамаарах, түүнийг урьдчилан мэдээгүй буюу мэдэх боломжгүй байсан бөгөөд түүнийг даван туулах, эсхүл зайлуулах буюу үр дагаврыг нь бууруулах боломжгүйгээс гэрээний үүргээ гүйцэтгэх боломжгүй болсон дараахь нөхцөл байдлыг ойлгоно:

12.1.1. үер, газар хөдлөлт, хөрсний гулгалт, гал түймэр, хүчтэй шуурга, аадар бороо, эрс хүйтрэлт, цаг агаарын гэнэтийн ноцтой үзэгдэл зэрэг байгалийн гамшигт нөхцөл байдал;

12.1.2. тахал, халдварт өвчин буюу хорио цээр, түүнчлэн гадаад улсын болон дотоодын төрийн эрх бүхий байгууллагын шийдвэрээр хил, авто болон төмөр замын харилцааг хаах, эсхүл түр зогсоох, импорт, экспортын хориг, хязгаарлалт тавьсан;

12.1.3. дайн, түрэмгийлэл, зэвсэгт мөргөлдөөн болон гадны халдлага, бүслэлт, худалдааны хориг, хувьсгал;

12.1.4. улс даяар өрнөсөн, эсхүл салбар, Талуудын үйл ажиллагааг хамарсан ажил хаялт, улс төрийн жагсаал, цуглаан, бослого.

12.2. Давагдашгүй хүчин зүйлийн улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ бүхэлд нь буюу хэсэгчлэн биелүүлээгүй, эсхүл зохих ёсоор биелүүлж чадаагүйгээс үүссэн үр дагаврыг Талууд хариуцахгүй. Давагдашгүй хүчин зүйлийн улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй, эсхүл зохих ёсоор биелүүлж чадаагүй нөхцөл байдлыг гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зөрчсөн гэж үзэхгүй бөгөөд түүний үргэлжлэх хугацаанд тухайн үүргийн гүйцэтгэл болон цаг хугацааны шаардлагыг түр зогссон гэж үзнэ.

12.3. Давагдашгүй хүчин зүйлийн улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлж чадахгүй болсон тал нь энэ тухай болон түүний шалтгааны талаар уг хүчин зүйл бий болсон хугацаанаас хойш 3 /гурав/ хоногийн дотор нөгөө талдаа бичгээр шуурхай мэдэгдэх бөгөөд Талууд шалтгааныг арилгах боломжтой бүхий л арга хэмжээг авахын зэрэгцээ түүнийг арилгахын төлөө хамтран ажиллана. Мэдэгдэлд дараахь мэдээллийг заавал тусгана:

12.3.1. шинж чанар, нөлөөлөл, хамрах хүрээний талаархи нотлох баримт бүхий мэдээлэл;



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

12.3.2.үргэлжлэх хугацаа, эсхүл энэ талаархи таамаг;

12.3.3.гэрээгээр хүлээсэн үүргийн гүйцэтгэлд саад учруулах, эсхүл саад учруулж болзошгүй нөлөөллийн талаархи таамаг;

12.3.4.давагдашгүй хүчин зүйлийн нөлөөлөл, учруулах хохирлын хэмжээг багасгах зорилгоор авч хэрэгжүүлж байгаа, эсхүл авч хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байгаа арга хэмжээ;

12.3.5.холбогдох бусад мэдээлэл.

12.4.Давагдашгүй хүчин зүйлийн нөлөөлөх цар хүрээнээс илүү хэмжээгээр буюу түүний үргэлжлэх хугацаанаас урт хугацаагаар гэрээгээр хүлээсэн үүргийн гүйцэтгэлийг хойшлуулахгүй.

12.5.Давагдашгүй хүчин зүйлийн улмаас учирсан зардлыг Талууд тус бүр өөрсдөө хариуцна.

12.6.Гэрээний аль нэг тал нь давагдашгүй хүчин зүйлийн улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ бүхэлд нь буюу хэсэгчлэн биелүүлээгүй, эсхүл хойшлуулсан тохиолдолд тухайн давагдашгүй хүчин зүйлийн үр дагаврыг арилгахад бодитойгоор шаардагдах боломжит хугацаа болон тухайн ажлыг эхлүүлэх буюу үргэлжлүүлэхэд шаардагдах бэлтгэл ажлын боломжит хугацааг энэхүү гэрээнд уг ажлыг гүйцэтгэхээр заасан буюу бусад хэлбэрээр зөвшөөрсөн хугацаан дээр нэмж тооцохын зэрэгцээ гэрээний хугацааг уг хугацаагаар сунгана.

## АРВАН ГУРАВДУГААР ЗҮЙЛ. МАРГААН ШИЙДВЭРЛЭХ

13.1.Гэрээнээс үүдэлтэй буюу түүнтэй холбоотойгоор Талуудын хооронд аливаа маргаан гарвал түүнийг эхний ээлжинд хэлэлцэн тохиролцож шийдвэрлэх бөгөөд аль нэг тал нь хэлэлцээ хийх хүсэлтийг бичгээр тавьснаас хойш ажлын 30 /гуч/ хоног, эсхүл харилцан тохиролцсон түүнээс дээш, тодорхой хугацааны дотор Талууд нэгдсэн шийдвэрт хүрч чадаагүй бол уг маргааныг энэхүү гэрээний 13.2-т заасны дагуу шийдвэрлэнэ.

13.2.Талууд маргаанаа энэхүү гэрээний 13.1-д заасны дагуу шийдвэрлэж чадаагүй бол энэхүү гэрээнээс үүссэн болон холбогдон гарсан түүнчлэн уг гэрээг цуцлах, дуусгавар болгохтой холбоотой бүх маргааныг Монголын Үндэсний Худалдаа Аж Үйлдвэрийн Танхимын дэргэдэх Монголын Олон улсын ба Үндэсний Арбитраар Монгол Улсад эцэслэн шийдвэрлүүлнэ.



ИД БОЛСОН

НУУЦ

13.3.Арбитрчдын тоо 3 /гурав/ байна. Арбитрын шүүх ажиллагааг Монголын Олон улсын ба Үндэсний арбитрын хэрэг хянан шийдвэрлэх дүрмийн дагуу явуулна.

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

13.4.Арбитрын шийдвэр эцсийнх байх бөгөөд уг шийдвэрийг Талууд заавал биелүүлнэ.

ЭРДЭНЭС ТАВАН ТОЛГОЙ" ХК

### АРВАН ДӨРӨВДҮГЭЭР ЗҮЙЛ. ХАРИУЦЛАГА

14.1.ЭТТ, ТТТЗ нь өөрийн болон төрийн эрх бүхий байгууллагын шийдвэр, үйл ажиллагааны улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй бол учирсан хохирлыг хариуцан арилгаж, Гүйцэтгэгчийг хохиролгүй болгоно. Хохирол гэдэгт ЭТТ, ТТТЗ үүргээ биелүүлээгүйн улмаас Гүйцэтгэгчид учирсан эд хөрөнгийн хохирол, эвдрэл гэмтэл, нэмэлт зардал, ирээдүйд олох байсан орлого, энэхүү гэрээний дагуу Гүйцэтгэгчээс гуравдагч этгээдийн өмнө хүлээсэн үүрэг зэргийг хамруулан ойлгоно.

14.2.ЭТТ, ТТТЗ нь энэхүү гэрээнд заасан үүргээ биелүүлээгүй нь Гүйцэтгэгч i) Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан ажлыг гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх хүртэлх хугацаанд бүрэн болон хэсэгчлэн түр зогсоох, ii) ажлын гүйцэтгэлийг 80 /ная/ хүртэл хувиар бууруулах, iii) эсхүл гэрээг дуусгавар болгох үндэслэл болно. Энэ тохиолдолд ЭТТ, ТТТЗ нь Гүйцэтгэгчид учирсан хохирлыг хариуцан арилгаж, хохиролгүй болгоно. Хохирол гэдгийг энэхүү гэрээний 14.1-д тодорхойлсноор ойлгоно.

14.3.ЭТТ, ТТТЗ-ын энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүргийн зөрчил 3 /гурван/ сар дараалан гарсан, эсхүл үүргийн зөрчлийн улмаас учирсан хохирлын хэмжээ 30 /гучин/ сая ам.долларын үнийн дүнд хүрсэн тохиолдолд энэхүү үүргийн зөрчлийг арилгуулахаар 6 /зургаан/ сар хүртэлх хугацаанд Гүйцэтгэгч Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан ажлын гүйцэтгэлийн хурд, тоо хэмжээг 80 /ная/ хүртэл хувиар бууруулах эрхтэй.

14.4.Гүйцэтгэгч нь энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй бол учирсан хохирлыг хариуцан арилгаж, ТТТЗ, ЭТТ-г хохиролгүй болгоно. Хохирол гэдэгт Гүйцэтгэгч үүргээ биелүүлээгүйн улмаас ТТТЗ, ЭТТ-д учирсан эд хөрөнгийн хохирол, эвдрэл гэмтэл, нэмэлт зардал, хуваарьт хугацаанд заасан барилгын ажлын хоцрогдлыг хамруулан ойлгоно.



Гүйцэтгэгч  
НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

## АРВАН ТАВДУГААР ЗҮЙЛ. ГЭРЭЭ ДУУСГАВАР БОЛОХ

15.1. Энэхүү Гэрээ нь дараахь тохиолдолд дуусгавар болно. Үүнд:

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХХК

15.1.1. Энэхүү гэрээний 3.1.2, 3.3.2-д заасан "Нүүрс нийлүүлэх гэрээ" байгуулагдаагүй;

15.1.2. Энэхүү гэрээний 3.3.1-д заасан мөнгөн хөрөнгийг санхүүжилтийн хуваарийн дагуу татан төвлөрүүлж чадаагүйн улмаас барилгын ажил 3 сараас дээш хугацаагаар зогссон;

15.1.3. Энэхүү гэрээний 8.1-д заасан гэрээний хугацаа дуусгавар болсон бөгөөд Талууд энэхүү гэрээ болон мөн гэрээний "Хавсралт В"-д заасан Нүүрс нийлүүлэх гэрээгээр хүлээсэн үүргээ бүрэн биелүүлсэн;

15.1.4. "Тавантолгой төмөр зам" ХХК болон Гүйцэтгэгчийн хооронд байгуулагдсан Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээ болон "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК болон "Бодь интернэшнл" ХХК-ийн хооронд байгуулагдсан Нүүрс нийлүүлэх гэрээ бүрэн хэрэгжсэн;

15.1.5. Энэхүү гэрээнд заасан тохиолдол үүссэн бол.

15.2. Гэрээг дуусгавар болгох нь гэрээний аль нэг тал энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхээс чөлөөлөх үндэслэл болохгүй бөгөөд гэрээг дуусгавар болгохоос өмнө оруулсан бүх хөрөнгө оруулалтад хамаарах төлбөрийн үүргээ бүрэн биелүүлэх хүртэл хэвээр үлдэнэ.

15.3. Гэрээний хугацаа дуусгавар болсноос хойш 30 /гуч/ хоногийн дотор Талууд тооцоо нийлсэн баримтад гарын үсэг зурж баталгаажуулан Гэрээ дүгнэсэн акт үйлдэнэ.

## АРВАН ЗУРГАДУГААР ЗҮЙЛ. БУСАД ЗҮЙЛ

16.1. Гэрээний дагуу аливаа мэдэгдэл, бусад харилцаа холбоог Талууд бичгээр үйлдэн биечлэн, эсхүл шуудан, факсаар илгээнэ. Шуудангийн хураамж, илгээлтийн төлбөрийг урьдчилан бүрэн төлсөн байдлаар доор дурдсан хаягаар хүргэгдсэнээр тухайн баримт бичгийг зохих ёсоор хүлээлгэн өгсөн гэж тооцно:

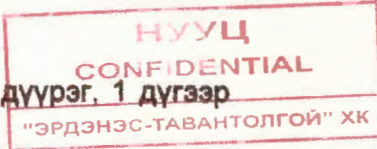


ИД БОЛСОН

НУУЦ

ЭТТ-д:

Нэр: "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК  
Хаяг: Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1 дүгээр хороо, Жигжиджавын гудамж -8, Финанс төв.  
Утас: (976) 70118595  
Факс: (976) 70119595  
Цахим шуудан: [info@erdenestt.mn](mailto:info@erdenestt.mn)



ТТТЗ-д:

Нэр: "Тавантолгой төмөр зам" ХХК  
Хаяг: Монгол Улс, Улаанбаатар хот 14230, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороолол, Нарны зам-62, Юнион Бюлдинг Б блок, 11 давхар.  
Утас: (976)-77777877  
Факс: (976)-77771777  
Цахим шуудан: [tavantolgoi@ttz.mn](mailto:tavantolgoi@ttz.mn)

Гүйцэтгэгчид:

Нэр: "Бодь интернэшнл" ХХК  
Хаяг: Монгол Улс, Улаанбаатар хот 14241, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө-24, "Парк Плэйс" оффис, 3 давхар.  
Утас: (976) 11-315144  
Цахим шуудан: [tavantolgoi@bodigroup.com](mailto:tavantolgoi@bodigroup.com)

16.2.Гэрээний 16.1-д заасан хаяг өөрчлөгдвөл тухайн тал 24 /хорин дөрвөн/ цагийн дотор шинэ хаягаа нөгөө талдаа мэдэгдэнэ. Аль нэг тал нь гэрээний дагуу явуулсан мэдэгдлийг хүлээж авахаас татгалзсан, эсхүл хүлээн авах боломжгүй байсан нь нөгөө талын эрхийг хязгаарлах, хохироох үндэслэл болохгүй.

16.3.Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын Техник, эдийн засгийн үндэслэлийг зохих журмын дагуу тодотгосон, эсхүл бусад шаардлагатай тохиолдолд Талууд бичгээр харилцан тохиролцож гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулна.

16.4.Гэрээг монгол хэл дээр гурван эх хувь үйлдсэн бөгөөд Талууд тус бүр нэг хувийг хадгална.

16.5.Гэрээний хавсралт нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг байна.

16.6.Гэрээгээр зохицуулаагүй бусад харилцааг Монгол Улсын хууль тогтоомжоор зохицуулна.



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

Дээрхийг нотлон энэхүү гэрээнд Талуудыг төлөөлж эрх бүхий дараахь албан тушаалтнууд 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдөр Улаанбаатар хотноо гарын үсэг зурснаар хүчин төгөлдөр болов.

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

**ГЭРЭЭГ БАЙГУУЛСАН:**

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

**"ЭРДЭНЭС-ТАВАН ТОЛГОЙ" ХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

Албан тушаал: Ерөнхий захирал

Нэр: Б.Ганхуяг



**"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

Албан тушаал: Гүйцэтгэх захирал

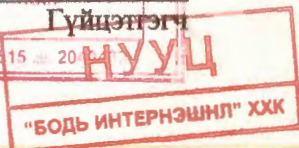
Нэр: Н.Удаанжаргал



**"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

Албан тушаал: Гүйцэтгэх захирал

Нэр: А.Амундра



ИЛ БОЛСОН

НУУЦ

Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын  
бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт,  
барилгын ажлын санхүүжилтийн гэрээний "ХАВСРАЛТ А"

**ТАВАНТОЛГОЙ-ГАШУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН  
БАЙГУУЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ХУДАЛДАН АВАЛТ, БАРИЛГЫН  
АЖЛЫН САНХҮҮЖИЛТИЙН ХУВААРЬ (Урьдчилсан байдлаар)**

Он	Сар	Шаардлагатай санхүүжилтийн дүн (ам.доллар)
2019	11	\$56,963,816
2019	12	\$43,408,647
<b>2019 он</b>		<b>\$100,372,462</b>
2020	1	\$31,063,617
2020	2	\$31,192,339
2020	3	\$82,258,792
2020	4	\$30,069,838
2020	5	\$33,877,771
2020	6	\$33,143,477
2020	7	\$35,469,298
2020	8	\$26,513,746
2020	9	\$45,869,430
2020	10	\$27,334,190
2020	11	\$30,372,353
2020	12	\$15,627,440
<b>2020 он</b>		<b>\$422,792,289</b>
2021	1	\$3,845,844
2021	2	\$3,601,333
2021	3	\$36,247,485
2021	4	\$23,706,484
2021	5	\$40,951,344
2021	6	\$34,936,507
2021	7	\$28,650,939
2021	8	\$10,917,058
2021	9	\$36,135,107
2021	10	\$5,527,102
2021	11	\$3,963,535
2021	12	\$36,104,727
<b>2021 он</b>		<b>\$264,587,465</b>
2022	1	\$3,963,535
2022	2	\$483,756
<b>2022 он</b>		<b>\$4,447,291</b>
<b>НИЙТ</b>		<b>\$792,199,507</b>



ИД БОЛСОН

НУУЦ

Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлын санхүүжилтийн гэрээний "ХАВСРАЛТ Б"

**ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ БУЮУ ТӨЛБӨРИЙН НИЙТ ДҮНГ ТООЦООЛОХ АРГАЧЛАЛ**

НУУЦ  
CONFIDENTIAL

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК

ЕРС<sub>1</sub>: "Тавантолгой төмөр зам" ХХК болон Гүйцэтгэгчийн хооронд 2019 оны 10 дугаар сарын 29 -ний өдөр байгуулагдсан Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний дүн байх бөгөөд энэ нь явц дундын төлбөр (IPC)-ийн нэхэмжлэхийн нийлбэр дүн байна. Явц дундын төлбөр (IPC) нь сар бүр хийж гүйцэтгэсэн ажлын тоо хэмжээгээр тодорхойлогдох бөгөөд ТТТЗ-р гүйцэтгэлийг хянан баталгаажуулсан буюу Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний 2.(II). Тусгай нөхцөлийн 14.6 хэсэгт заасны дагуу төлбөрийн үүрэг үүссэнд тооцох явц дундын төлбөр байна.

$$EPC_1 = \sum_1^n IPC$$

n нь явц дундын төлбөрийн тоо байна. Жишээ нь n=1 нь явц дундын төлбөр нэг гэх мэт ажил дуусах хүртэлх хугацааны сарын тоогоор хязгаарлагдана.

ЕРС:Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай Ажлын төлбөрт төлөх нийт үнийн дүн байх бөгөөд ЕРС<sub>1</sub> дээр:

-ΔFS: Нэмэлт ажлын хүрээнд суурь Техник, эдийн засгийн үндэслэлд өөрчлөлт, тодотголын үнийн дүн буюу тодотгол хийсэн тохиолдолд тодотгол хийснээс хойш 2 /хоёр/ сарын дотор нэг удаагийн тохируулга хийнэ.

-ΔIPC: Гэрээ хэрэгжүүлэхтэй холбоотой гарсан нэмэх/хасах ажлын дүн буюу ΔIPC байна. ΔIPC-г жилд нэг удаа тодотгол хийх бөгөөд тухайн жилийн 11 дүгээр сард багтаан хийнэ.

$$EPC = EPC_1 + \Delta FS + \sum_1^n \Delta IPC$$

FAP: "Эрдэнэс Таван Толгой" ХХК, "Тавантолгой Төмөр Зам" ХХК, "Бодь Интернэшнл" ХХК -ийн хооронд байгуулсан "Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажлын санхүүжилтийн гэрээ"-ний үнийн дүн

$$FAP = EPC$$

FAP<sub>1</sub> (Price of Financial Agreement 1): Нийт санхүүжүүлэх үнийн дүнгээс мөнгөн хөрөнгөөр төлсөн урьдчилгаа төлбөрийг хассан буюу нүүрсээр төлөх үнийн дүн  
AP: Мөнгөн хөрөнгөөр төлсөн урьдчилгаа төлбөрийн үнийн дүн

$$FAP_1 = FAP - AP$$





НУУЦ

"БОДЬ ИНТЕРНЭШИЛ" ХХК

НУУЦ

ИЛ БОВСОН

**5. ТАВАНТОЛГОЙ-ГАШУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР  
ЗАМЫН БҮТЭЭН БАЙГУУЛАЛТЫН АЖЛЫН ТӨРИЙН  
БОЛОН АЛБАНЫ НУУЦАД ХАМААРАХ МЭДЭЭ,  
МЭДЭЭЛЛИЙГ ХАДГАЛАХ, ХАМГААЛАХ, ШИЛЖҮҮЛЭХ  
ГЭРЭЭ**

---



1-9

Гүйцэтгэгч тэмдэг

**ТАВАНТОЛГОЙ-ГАШУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН  
БАЙГУУЛАЛТЫН АЖЛЫН ТӨРИЙН БОЛОН АЛБАНЫ НУУЦАД ХАМААРАХ  
МЭДЭЭ, МЭДЭЭЛЛИЙГ ХАДГАЛАХ, ХАМГААЛАХ, ШИЛЖҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ**

20\_\_ оны \_\_ дугаар  
сарын \_\_-ний өдөр

Дугаар: .....  
Дугаар: .....

Улаанбаатар  
хот


Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажлын төрийн болон албаны нууцад хамаарах мэдээ, мэдээллийг хадгалах, хамгаалах, шилжүүлэх гэрээ /цаашид "Гэрээ" гэх/-г нэг талаас Улаанбаатар, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө-24, Парк Плэйс оффис, 3 давхарт байрлах "БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК /цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх/, түүнийг төлөөлж Гүйцэтгэх захирал А.Амундра, нөгөө талаас Улаанбаатар, Сүхбаатар дүүрэг, 3-р хороо, Нарын зам-62, Юнион Бюлдинг Б блок, 11 давхарт байрлах "ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК /цаашид "Захиалагч" гэх/, түүнийг төлөөлж Гүйцэтгэх захирал Н.Удаанжаргал (цаашид дангаар нь "Тал", хамтад нь "Талууд" гэх) нар Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээ (цаашид "ЕРС гэрээ" гэх)-ний хэрэгжилттэй холбогдуулан нууцад хамаарах мэдээлэл шилжүүлэх, түүнийг хадгалах, хамгаалах, ашиглах зэрэг хуульд заасан бусад зорилгоор Төрийн болон албаны нууцын тухай хууль, Байгууллагын нууцын тухай хууль, Засгийн газрын 2017 оны 247, 2019 оны 196 дугаар тогтоол, Монгол Улсын төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журам, холбогдох эрх зүйн бусад баримт бичиг, Тагнуулын ерөнхий газрын 2019 оны 10 дугаар сарын 08-ны өдрийн 01/1354 дүгээр албан бичиг, эрх бүхий байгууллагаас ирүүлсэн албан бичиг, зөвлөмж, дүгнэлтийг удирдлага болгон доор дурдсан нөхцөлөөр харилцан тохиролцож энэхүү гэрээг байгуулав.

**НЭГ. Нийтлэг үндэслэл**

1.1. Энэхүү гэрээний хавсралтад заасан мэдээ, мэдээллийг шилжүүлэх, хадгалах, хамгаалахтай холбоотой Төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журамд заасан Талуудын хооронд үүсэх харилцааг зохицуулна.

1.2. Гүйцэтгэгч нь Захиалагчаас шилжүүлэн авсан гэрээний хавсралтад заасан нууцад хамаарах мэдээлэл, тэдгээрийг ашигласны дүнд бий болсон бусад мэдээллийг хадгалах, хамгаалах, ашиглахад холбогдох хууль, дүрэм, журмыг чанд мөрдөж, энэхүү гэрээнд зааснаас бусад тохиолдолд гуравдагч этгээдэд аливаа хэлбэрээр задруулахгүй, дамжуулахгүй, ашиглуулахгүй байхаа бүрэн ухамсарлаж, үүгээр баталж байна.

1.3. Энэхүү гэрээ нь ЕРС гэрээний салшгүй хэсэг болно.

Захиалагч тэмдэг  


Гүйцэтгэгч тэмдэг  


ИЛ БОЛСОН

НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

НУУЦ

1.4. Захиалагч нь энэхүү гэрээгээр шилжүүлэх нууцад хамаарах мэдээллийг электрон хэлбэрээр шилжүүлэх бөгөөд Гүйцэтгэгч нь нууцыг тухай бүр тохирсон арга, хэлбэрээр чандлан хамгаалах, задруулахгүй байх бүх арга хэмжээг авна.

1.5. Гүйцэтгэгчийн төрийн ба албаны нууц мэдээллийг хадгалах стандарт нь төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журамд заасан стандартаас доогуур байж болохгүй.

1.6. Гүйцэтгэгч нь гэрээний хавсралтад заасан төрийн нууцад хамаарах мэдээлэл, түүнийг ашигласнаар бий болсон бусад мэдээллийг зөвхөн эрх бүхий байгууллагын мэргэжил, арга зүйн туслалцаа, Захиалагчийн зөвшөөрлийн үндсэн дээр гуравдагч этгээдэд задруулж, ашиглуулж болно.

1.7. Талууд гэрээ болон холбогдох хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийг хангахаас бусад зорилгоор албаны болон байгууллагын нууцад хамаарах мэдээллийг нөгөө талын зөвшөөрөлгүйгээр гуравдагч этгээдэд задруулах, нийтэд ил тод мэдээлэх, хэвлэн нийтлэхийг хориглоно.

1.8. Гүйцэтгэгч нь эрх бүхий байгууллагаас тодорхойлсон төрийн нууцад хамаарах мэдээллийн жагсаалттай танилцах буюу түүнийг хүлээн авах, хэт ерөнхий, эсхүл хоёрдмол утга агуулсан, эсхүл хэрэгжүүлэхэд тодорхойгүй зэрэг асуудлаар Захиалагч болон эрх бүхий байгууллагаас тодруулга, зөвлөмж авсаны үндсэн дээр энэхүү Гэрээг хэрэгжүүлнэ.

1.9. Энэхүү гэрээний хавсралт болох "Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын зураг төсөл, худалдан авалт, барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээний дагуу гүйцэтгэгчид шилжүүлэх мэдээллийн жагсаалт" нь энэ гэрээний салшгүй нэг хэсэг байна.

## ХОЁР. Нууц мэдээлэл

### 2.1. "Төрийн нууцад хамаарах мэдээлэл" гэж

2.1.1. Төслийн баримт бичигт агуулагдсан ус хангамжийн эх үүсвэртэй холбоотой мэдээлэл, эдгээр мэдээллийг ашигласнаар бий болсон бусад мэдээлэл;

2.1.2. Энэхүү гэрээ байгуулагдсанаас хойш хийгдсэн техник, эдийн засгийн үндэслэл болон байгаль орчны нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тодотгол, ус, гидрологийн судалгааны баримт бичигт тус тус агуулагдсан ус хангамжийн эх үүсвэртэй холбоотой мэдээлэл, уг мэдээллийг ашигласнаас бий болсон бусад мэдээлэл;

2.1.3. Төрийн нууцад хамааруулахаар эрх бүхий байгууллагаас энэхүү гэрээний хавсралтад заасны дагуу тодорхойлсон төмөр замын бүтээн байгуулалт

3-9

Захиалагч тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг

ИЛ БОЛСОН

НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

НУУЦ

болон худалдан авах ажиллагааны энэ хэсгийн 2.1.1 ба 2.1.2-т зааснаас бусад мэдээлэл, уг мэдээллийг ашигласнаас бий болсон бусад мэдээлэл.

2.2. "Албаны нууцад хамаарах мэдээлэл" гэж энэхүү гэрээ байгуулагдсанаас хойш хийгдсэн техник, эдийн засгийн үндэслэл болон байгаль орчны нөлөөлөл байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тодотголын баримт бичигт агуулагдсан бөгөөд төрийн нууцад хамаарах буюу хуульд ил тод, нийтэд нээлттэй байхаар тусгайлан зааснаас бусад мэдээлэл байна.

2.3. Энэ зүйлийн 2.2-т заасан мэдээллийг ашигласны үр дүнд бий болсон мэдээллийг албаны нууцад хамаарах эсэхийг эрх бүхий байгууллагаас ирүүлсэн зөвлөмж, дүгнэлтийг үндэслэн Талууд тогтооно.

2.4. Талуудын бизнесийн үйл ажиллагааны зохион байгуулалтын бүтэц, санхүүгийн тайлан, мэдээ, шинэ бүтээгдэхүүн, үйл ажиллагааны төсөл, технологийн болон инженерчлэлийн шийдэл, худалдан авалт, үйлдвэрлэл, инноваци, маркетингийн болон хүний нөөцийн төлөвлөгөө, бизнесийн хэтийн төлөвлөлт, ашиг, алдагдал, боломжит худалдаа болон зах зээлийн судалгаа, үр дүнгийн баримт бичгүүд, хөрөнгө оруулагч, гэрээлэгч, бэлтгэн нийлүүлэгч, бусад харилцагчид болон ажиллагсдын мэдээлэл, төслийн хүрээнд зохион байгуулагдсан уулзалт, хэлэлцээрийн үеэр хэлэлцсэн асуудал, түүний тэмдэглэл нь байгууллагын нууцад хамаарна.

2.5. Талууд энэ зүйлийн 2.1, 2.2-т заасан болон 2.3-т заасны дагуу албаны нууцад хамааруулсан мэдээллийг Засгийн газрын 2017 оны 247 дугаар тогтоолоор баталсан "Монгол Улсын төрийн нууцад хамаарах мэдээллийн жагсаалт"-ын "л" хэсгийн 10-т заасан хугацаагаар нууцална.

**ГУРАВ. Нууц мэдээллийг хадгалах, хамгаалах, ашиглах, шилжүүлэх**

3.1. Талууд гагцхүү энэ гэрээ болон Төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журмын хүрээнд EPC гэрээний хэрэгжилтийг хангах зорилгоор Нууц мэдээллийг ашиглана.

3.2. Гэрээний хавсралтад заасан болон эрх бүхий байгууллагаас тодорхойлсон төрийн нууцад хамаарах мэдээллийг Монгол Улсын төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журамд заасны дагуу харилцан хүлээлцэх бөгөөд нууц мэдээлэл хүлээн авсан тал нь хадгалалт, хамгаалалтын дэглэмийг даруй тогтоож, нөгөө талд мэдэгдэнэ.

3.3. Төрийн нууцад хамаарах мэдээллийг хүлээн авсан тал Төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журамд заасан шаардлагыг хатуу чанд мөрдөх үүрэгтэй.

Захиалагч тэмдэг

Гүйцэтгэгч тэмдэг

3.4.Талууд хууль тогтоомж, Монгол Улсын төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журамд нийцсэн Нууц мэдээллийг ашиглах, хадгалах, хамгаалах, шилжүүлэх дотоод журамтай байж болно.

3.5.Гүйцэтгэгч нь энэ гэрээний дагуу анх хүлээн авсан нууц мэдээллийг ЕРС гэрээ дуусгавар болсноос хойш 30 хоногийн дотор хууль тогтоомжид заасны дагуу Захиалагч талд буцаан шилжүүлэх үүрэгтэй. Нууц мэдээллийг аливаа байдлаар хувилж, хуулбарлан авч үлдэхийг хориглох ба нууц хадгалах баталгааг дахин гаргана.

3.6.Энэ гэрээний 1.6-д заасан нөхцөлд Гүйцэтгэгч нь энэхүү гэрээнээс дордуулаагүй нөхцөлөөр нууц хадгалах, хамгаалах үүрэг хүлээлгэсэн гэрээ, баталгааг тухайн этгээдтэй урьдчилан байгуулсан байх үүрэгтэй бөгөөд Захиалагч талд заавал хянуулж, бүртгүүлнэ.

3.7.Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн зөвшөөрөлтэйгээр туслан гүйцэтгэгч авах тохиолдолд тухайн туслан гүйцэтгэгч нь Аюулгүй байдлын гэрчилгээ авсан байна.

3.8.Туслан гүйцэтгэгч нь Гүйцэтгэгчийн нэгэн адил энэхүү гэрээнд заасан нууц мэдээллийг хамгаалах үүрэгтэй.

#### **ДӨРӨВ. Талуудын эрх, үүрэг**

4.1.Гүйцэтгэгч нь нууц мэдээллийг зөвхөн энэхүү гэрээний хүрээнд Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын бүтээн байгуулалтын ажилд ашиглах үүрэгтэй.

4.2.Гүйцэтгэгч нь гэрээний хугацаа дуусгавар болох хүртэл зохих журмын дагуу нууцлалыг хадгалж хамгаалах, мэдээлэл алдагдахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах бөгөөд тэдгээрийн ашиглалтын талаарх мэдээллийг Захиалагч талд тайлагнах үүрэгтэй.

4.3.Төслийн хүрээнд байгуулагдсан гэрээний хэрэгжилтийн явцад төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журам, байгууллагын нууц хамгаалах журамд заасан дэглэмийг тогтоох ба нууц задруулахгүй байх баталгааг заавал авч, бүртгэл хөтлөх үүрэгтэй.

4.4.Төслийн хүрээнд нууц мэдээ, мэдээллийг ашиглаж боловсруулагдсан үр дүнг заавал бүртгэл хөтөлсөн байх үүрэгтэй.

4.5.Талууд нууцын хадгалалт, хамгаалалтын талаар харилцан туршлага солилцох, мэдээллийн аюулгүй байдлын үр дүнтэй арга хэмжээг харилцан нэвтрүүлэх үүрэгтэй.

4.6.Энэхүү гэрээний 1.6-д заасан гуравдагч этгээдтэй хаалттай хурал зохион байгуулах тохиолдолд Төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журмын 11 дүгээр зүйлийн холбогдох хэсгийн дагуу хэрэгжүүлэх үүрэгтэй.

4.7. Гүйцэтгэгч нь нууц мэдээллийг задруулсан, үрэгдүүлсэн тохиолдолд Захиалагч болон эрх бүхий байгууллагад нэн даруй мэдэгдэх үүрэгтэй.

4.8. Төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журмын 2.6-д заасны дагуу Талууд нууц хамгаалах ажилтны эрх, үүргээ хэрэгжүүлэх бүхий л нөхцөл бололцоог хангах үүрэгтэй.

4.9. Гүйцэтгэгч талын нууц хамгаалах ажилтан нь туслан гүйцэтгэгчийн нууцын хадгалалт, хамгаалалтын талаар хяналт тавих үүрэгтэй бөгөөд энэ тухай баримт материалаа Захиалагч талын нууц хамгаалах ажилтанд хүргүүлнэ.

4.10. Захиалагч нь энэхүү гэрээний хавсралтад заасан нууц мэдээллийг Гүйцэтгэгчид Төрийн болон албаны нууцыг хамгаалах нийтлэг журамд заасны дагуу нууц хамгаалах ажилтнаар дамжуулан шилжүүлэх үүрэгтэй.

4.11. Энэхүү гэрээний хэрэгжилтэд талууд харилцан хяналт тавих үүрэгтэй бөгөөд Гүйцэтгэгч талаас улирал тутамд нууцад хамаарах мэдээ, мэдээллийн жагсаалтыг Захиалагчид хүргүүлнэ.

4.12. Захиалагч талаас Гүйцэтгэгчийн нууцын хадгалалт, хамгаалалтын талаар шалгалт явуулах эрхтэй бөгөөд энэ тохиолдолд Гүйцэтгэгч талд заавал урьдчилан мэдэгдсэн байна.

### ТАВ. Хариуцлага

5.1. Гүйцэтгэгч нууц мэдээллийг олж авах, танилцах, ашиглах, хадгалах, хамгаалах, шилжүүлэх төрөөс тогтоосон журмыг зөрчсөн бол холбогдох хууль тогтоомжид заасан хариуцлагыг хүлээх ба Захиалагчид учруулсан шууд ба шууд бус хохирлыг барагдуулна.

5.2. Гүйцэтгэгч энэ гэрээний дагуу шилжүүлэн авсан нууц мэдээллийг хамгаалах, хадгалах, ашиглах, шилжүүлэх талаар энэхүү гэрээгээр тогтоосон журмыг зөрчсөн буюу үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд Захиалагч ажлыг зогсоох, зөрчлийг арилгуулах арга хэмжээ авах, гэрээг хүчингүй болгох, Аюулгүй байдлын гэрчилгээг хүчингүй болгуулах болон гэм буруутай этгээдэд хариуцлага хүлээлгэх тухай санал, хүсэлт, гомдлыг холбогдох байгууллагад гаргаж шийдвэрлүүлнэ.

### ЗУРГАА. Бусад зүйл

6.1. Талуудын эрх бүхий этгээд гарын үсэг зурж, тэмдэг дарж баталгаажуулсан өдөр энэхүү Гэрээ хүчин төгөлдөр болно. Талууд харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр энэхүү гэрээнд бичгээр нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болно.

6.2. Энэхүү гэрээ EPC гэрээ дуусгавар болох хүртэл хугацаанд үйлчлэх ба тус гэрээнд заасан Талуудын нууц хадгалах үүрэг Тавантолгой-Гашуунсухайт

Захиалагч тэмдэг  


Гүйцэтгэгч тэмдэг  


ИЛ БОЛСОН

НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

НУУЦ

чиглэлийн төмөр замын төслийн нууц мэдээлэл ил болох хүртэл хугацаанд хүчинтэй байна.

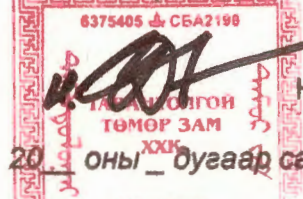
6.3. Энэхүү гэрээг 2 /хоёр/ эх хувь үйлдэх ба Талууд хадгалах бөгөөд хууль зүйн хувьд адил байна.

6.4. Төрийн болон албаны нууцын жагсаалтын холбогдох хэсэгт өөрчлөлт орсон, эрх бүхий байгууллагын санал, дүгнэлт, зөвлөмж ирүүлсэн, Талууд төрийн болон албаны нууцын хууль тогтоомжийн хүрээнд харилцан тохиролцсон тохиолдолд энэхүү гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах үндэслэл болно.

**ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:**

**ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

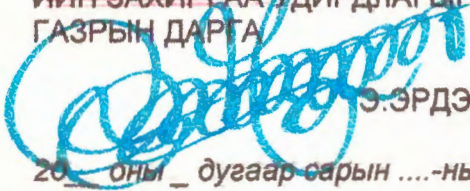
"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Н.УДААНЖАРГАЛ

20\_\_ оны \_\_ дугаар сарын \_\_\_\_-ны өдөр

"ТАВАНТОЛГОЙ ТӨМӨР ЗАМ" ХХК-ИЙН ЗАХИРГАА УДИРДЛАГЫН ГАЗРЫН ДАРГА

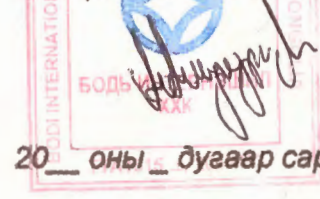


Э.ЭРДЭНЭБАТ

20\_\_ оны \_\_ дугаар сарын \_\_\_\_-ны өдөр

**ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:**

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



А.АМУНДРА

20\_\_ оны \_\_ дугаар сарын \_\_\_\_-ны өдөр

"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН НУУЦ ХАМГААЛАХ АЖИЛТАН



Ж.ЖАРГАЛСАЙХАН

20\_\_ оны \_\_ дугаар сарын \_\_-ны өдөр



Болсон

"Тавантолгой төмөр зам" ХХК болон "Бодь Интернэшнл" ХХК-ийн хооронд 2019 оны \_\_ дугаар сарын \_\_-ний өдрийн \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ дугаартай "Төрийн болон албаны нууцад хамаарах мэдээ, мэдээллийг хадгалах, хамгаалах, шилжүүлэх гэрээ"-ний хавсралт

**ТАВАНТОЛГОЙ-ГАСУУНСУХАЙТ ЧИГЛЭЛИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН БҮТЭЭН БАЙГУУЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ХУДАЛДАН АВАЛТ, БАРИЛГЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭНИЙ ДАГУУ ГҮЙЦЭТГЭГЧИД ШИЛЖҮҮЛЭХ МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ**

№	МЭДЭЭЛЛИЙН НЭР	ХУУДА СНЫ ТОО	БАГТА АМЖ /КВ/	ТАЙЛБАР
<b>ТӨРИЙН НУУЦАД ХАМААРАХ МЭДЭЭ, МЭДЭЭЛЭЛ</b>				
<b>090804 WATER DEMAND &amp; PROOFING REPORT_AQUATERRA</b>				
1	090804 P1 Water Demand Report Rev 15D - Aquaterra	75	6,513	Ухаахудаг төмөр замын байгууламжийн ус хангамжийн судалгаа
2	090804 P2 Water Ground Truthing Report Rev 20c- Aquaterra	325	14,368	Гүний усны судалгаа
<b>SUPERSEDED</b>				
3	090804 P1 Water Demand Report Rev 15D Aquaterra LARGE	75	80,042	Ухаахудаг төмөр замын байгууламжийн ус хангамжийн судалгаа
<b>20A</b>				
4	020a			Усны судалгаа
5	Appendix A-C_complete	144	12,707	Усны судалгаа
<b>20B</b>				
6	020b_final	41	2,343	Худгийн өрөмдлөгийн судалгаа
7	Appendix A-C_complete_July	145	12,411	Худгийн өрөмдлөгийн судалгаа
<b>090622 UHG_Railway_Construction_Water_Supply_Rev A</b>				
8	UHG_Railway Construction Water Supply Rev A	84	180,132	Ухаахудаг Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын дагуух усан байгууламжийн судалгаа
<b>090627 UHG_Railway_Construction_Water_Supply_Rev B</b>				
9	015c_final	73	39,482	Ухаахудаг Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын



ИД БОЛСОН

НУУЦ  
"БОДЬ ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК

НУУЦ

				дагуух усан байгууламжийн судалгаа
<b>NON-REPORT FILES</b>				
10	120423 Water Bores for GR – Худгийн байршил	2 /sheet/	18	Худгийн байршил
<b>090703 Water Demand Calcs</b>				
11	090518 DB ENV Report Water Supply	6	1,948	Худгийн судалгаа
12	090703 Construction Methodology Plan	27	2,827	Төлөвлөгөө
13	090704 Water Demand Calculation - DRAFT	1 /sheet/	18	Усны тооцоо, судалгаа
<b>090923 Extraction</b>				
14	090623 Aquaterra Prog PPT	23	10,816	Усны тооцоо
15	090904 Programme Water Supply	3	81	Танилцуулга- Усны хайгуул, өрөмдлөг
16	090920 Water Extraction Planning	1	8,016	Худгийн төлөвлөлт
17	090923 Water Supply – Lazy Format- PDF	6	1,065	Худгийн судалгаа
<b>100525 Pipeline</b>				
18	Water Supply_20100525_1- 11	11	25,413	Усны судалгаа
<b>120125 Bore Locations – Gobi Road</b>				
19	Water Bore Coordinates	1	42	Цооногийн координат
20	Water Bore- Gobi Road	4	384	Худгийн танилцуулга
21	Water Productivity Gobi Road	9	1,271	Усны хэрэглээ
<b>УСАН ХАНГАМЖИЙН ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ</b>				
<b>2013 он</b>				
1	Ус ашиглах гэрээ	4	194 KB	Хуулбар хувь
2	Ус ашиглуулах дүгнэлт	4	384 KB	Хуулбар хувь
3	Аль сав газарт хамаарч буй талаарх кадастрын лавлагаа	3	408 KB	Хуулбар хувь
4	Усны эрхийн бичиг	1	492 KB	Хуулбар хувь
<b>2014 он</b>				
5	Ус ашиглах гэрээ	3	140 KB	Хуулбар хувь
6	Ус ашиглах зөвшөөрөл	1	159 KB	Хуулбар хувь
7	Ус ашиглуулах дүгнэлт	5	1.34 MB	Хуулбар хувь
8	Усны ашиглах боломжит нөөцийн дүгнэлт	3	887 KB	Хуулбар хувь
<b>Худгийн паспорт</b>				
9	Худгийн паспорт		39.4 MB	Хуулбар хувь Нийт 24ш худаг
<b>Эрх бүхий байгууллагаас тодорхойлсон</b>				